This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

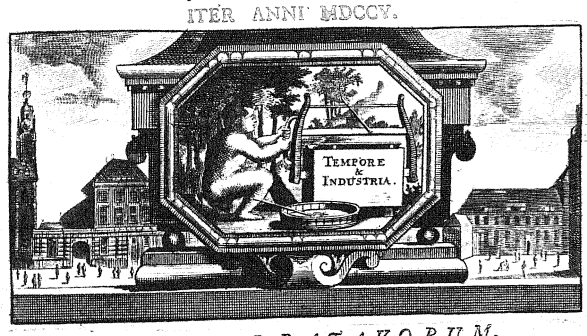
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

ΟΥΡΕΣΙΦΟΙΤΗΣ
HELVETICUS,
Sive
ITINERA
Per
HELVETIÆ
ALPINAS REGIONES
Facta
ANNIS
MDCCII. MDCCIII. MDCCIV. MDCCV. MDCCVI.
MDCCVII. MDCCIX. MDCCX. MDCCXI.
Plurimis Tabulis æneis illuſtrata
à
JOHANNE JACOBO SCHEUCHZERO,
Tigurino, Med. D. Math. Prof. Acad. Leopoldino-Carolinæ & Soc. Regg. Anglicæ ac Pruſſicæ Membro.
TOMUS SECUNDUS,
Nunc primum Editus, & comprehendens
ITER ANNI MDCCV.



LUGDUNI BATAVORUM,
Typis ac Sumptibus PETRI VANDER Aa.
M D CC XXIII.

JOHANNIS JACOBI SCHEUCHZERI,
Tigurin. Med. Doct. Math. Prof. Acad. Leopoldino-Carolin. & Socc. Regg. Anglic. ac Prussic. Membr.

ΟΥΡΕΣΙΦΟΙΤΗΣ
HELVETICUS,
SIVE
ITINERIS ALPINI
Descriptio Quarta,
ANNI MDCCV.
Nunc primum Edita.

ITER ALPINUM QUARTUM, ANNI MDCCV.

PERILLUSTRI SOCIETATI REGIÆ LONDINENSI.

ILLUSTRES NATURÆ CONSULTI,

Iter felicibus auſpiciis cœptum in ſaujo.

Tuit ea apud Gentiles ſuperſtitioſa Religio circa Dierum in Rebus agendis electionem, ut quos adverſos ſibi experti ſunt atro notârint Carbone, nec facilè quid in tali die ſuſcipere auſi fuerint. Accidit ante annum, ut hoc ipſo, quo nunc Tiguro diſcedo, die 30. Jul. in Urbem delatus fuerit, falſus licet, quæ DEI eſt Gratia, rumor, de Naufragio abs me, Conjuge mea, & Societate Amicorum, Amicarumque integra in Lacu Rivario facto, magno eorum, qui nos attinent, vel amant, luctu & mœrore, ut mille oculis mille expreſſerit lacrymas triſtis nuntius. Abſtinuiſſet ab hac temporis circumſtantia, atro ſigno notanda Superſtitioſulus alius, ſeu Gentilis, ſeu Chriſtia-

Die 30. Julii.

ſtianus, at ego Providentiæ Divinæ cuncta mea committens ſicuti pro conſervatione tam Corporis, quàm Animi, Supremo Numini immortales debeo grates, ita nihil hunc temporis articulum metuens, non temerè quidem, ſed invariata erga Creatorem meum & Conſervatorem benigniſſimum, imò verò Salvatorem T. O. M. mentis conſtantiâ hoc Iter Alpinum aggreſſus Lacui Tigurino *me commiſi ſub Veſperam nominati ante Diei, unà cum Nobiliſſimis, Fidei meæ & Curæ concreditis Juvenibus, Domino* Johanne Heſſio, Rodolpho Lavatero, Joh. Jacobo Leone, Conrado Orellio, Joh. Caſparo Waſero. *Vobis autem, VIRI* Dignitate, Eruditione, Proſapia, Perilluſtres, *haud ſpero ingratum erit Excurſionis hujus, quæ multùm mihi conſtitit Laboris, multùm expreſſit Sudoris, ſucceſſum abs me percipere, & Tributum hoc Literarium eodem affectu à* Collega Veſtro *Indigno accipere, quo Laborum horum primitias amplexi eſtis, imò verò errantem me in Veritatis ſemitam reducere, titubantem in ſaxoſis, & periculoſis, viis erigere, labantem per lubrica Glaciei alpinæ, Nivis æternæ, & Montium caſus præcipitia ſuſtentare, ſed & firmo incedentem pede Favore veſtro, & Authoritate, per omnes Mundi Plagas extenſâ porrò ſuffulcire, animumque ſic ad Ulteriores in Studio* Naturali Hiſtorico Patrio *Progreſſus majorem dare. De ipſis autem his & prægreſſis qualibuſcunque, Vobiſque dicatis Laboribus hoc unicum addo, diſponere vos poſſe pro lubitu, rejicere, ſi diſpliceant, recondere, ſi placeant; æterno damnare ſomno, vel in dias protrahere luminis auras.*

Barometrorum ante diſceſſum collatio. 26. dig. 7. lin. Pariſ.

Barometrum Muſei mei correſpondens cum iis Baculis, & Vitris, quæ mecum in Itineris conſortium aſſumſi, vidi ante meum diſceſſum in 23″. dig. q.‴ ſcrupul. initio numerandi facto a ſuperficie Mercurii per digitos, & ſcrupulos decimales Tigurinos, quorum ſcrupulorum unus, reſpondet 80. pedibus Tigurinis. talem autem digitum in ſuos ſcrupulos diviſum ſiſto *in Fig.* 1. *Tab. I. Itin. Alp.* 1703. Serena fuit & percalida Aëris qualitas, quæ duravit die quoque ſequenti, imò per totum fere Itineris decurſum.

Dies 31. Jul. Provincia ad Fines.

Craſtino mane, qui fuit 31. Jul. appuli in vico *ad Lacum, Lachen*, qui primarius eſt Provinciæ *ad Fines*, vel *Terminos* dictæ

dictæ (*der Landſchaft March*) quæ Suitenſium eſt, per trihorium ſeſe in longitudinem protendit, atque priſcis temporibus limites conſtituit *Helvetiæ & Rhætiæ*, ſequioribus autem Seculis *Comitibus Rapperſuilenſibus* paruit, hinc A. 1330. hæreditario jure devenit ad *Habspurgicam* Domum, porrò ad *Auſtriacam*, tandemque A. 1408. *Helvetiæ* & nominatim *Suitenſi* Pago fuit incorporata. Sclopeti jactu ab hoc vico diſtat pagus *Altendorf*, q. d. *Pagus Veteranus*, cui nomen dedit Templum antiquis temporibus ibi extructum. Heic triſtes vidimus reliquias *Caſus Montis*, qui ante annum contigit, & Incolis inſigne intulit damnum. Taliſmodi Caſus Helveti & Rhæti communiter vocant *Ruſi*, *Ruſinen*, forſan à rupibus, quæ decidunt, vel à torrentibus alpinis ad valles devolvuntur, & præcipua damna adferunt; vel à *ruina*, q. d. *ruinen* propter ſtrages, quas paſcua, ædes, ſtabula, pecora & homines inde patiuntur: aliàs etiam *Bergfälle*, quæ vox *Caſum Montium* invariato ſenſu exprimit: *Bergbrüche*, q. d. *rupturæ montium*, *Bergſchlipfe*, quo vocabulo denotatur Montis per lubricam viam ad ima devolutio. Exempla hujus generis ſuggerit tota, ſeu univerſa Helvetia, quæ heic loci recenſere ſupervacaneum, imò ἀπροσδιόνυσον judico, unico contentus, quod recentiſſimum eſt, & peculiarem in Itinerario hocce locum de jure meretur. En igitur Hiſtoriam! *Caſus Montis ad pagum*

Die 27. Sept. 1704. accidit in nominato antè pago *Altendorf*, ut noctu irruerint cum horriſono fragore à ſuperiori Montis parte, Saxa, Sabula, Arbores, quæ omnia Torrentis inſtar ad ima devoluta, devaſtàrunt Sylvam ſpatioſam, prædia pinguia, paſcua opima, Agros fertiles, Arbores innumeras, frugiferas, imò & dejecit domos tres, ſtabula ſex, atque ſub horum ruinis obtexit, Lethoque damnavit Homines quinque, *Johannem Caſparum* & *Jacobum Kriegios* fratres, *Lucium Schulerum*, Virum Valeſtadienſem, & Ancillam *Annam Mariam Schäggi* de *Galgenen*, præterea duodecim numero Pecora, ut in hoc infortunio contraxerint Incolæ damnum 12000. circiter florenorum. videas quippe paſcua & agros Saxis & Sabulis, Lignis tumultuoſè jacentibus ita obtecta, *Altendorf.*

obtecta, ut nulla unquam ſpes ſit alicujus inde trahendi uſus.

Tranſitus per Regionem ad Fines.

A Vico *ad Lacum* porrò Equis vecti pertranſivimus Regionem *ad Fines*, *March*, & in ea pagos *Galgenen*, qui ½ hora diſtat a vico primario. *Sibenen* ½ hora, ubi Pons Fluvioli *Aa*: *Schübelbach* ½ hora, *Butzicon* ½ hora, *Rychenburg*, ubi rudera ſunt Arcis cognominis ½ hora, omnes paſcuis pinguibus læte virentes & Arborum omnis generis frugiferarum conſitos: ad lævam habuimus, jactum ſclopeti circiter *Lintham*, *die Linth*, fluvium qui Lacui ſeſe immergit Tigurino, & trans hunc *Caſtra Rhætica*, *Gaſter*, quæ *Glaronenſibus* & *Suitenſibus* ex æquo parent. Ad dextram autem Montes gradatim altiores.

Territorium Glaronenſe.

Glaronenſe Territorium poſtea ingreſſi permeavimus Pagos *Under* & *Ober Bilten*, prope quem in prato eſt *Aqua ſulphurea* uſus aboliti,

Aqua ſulphurea.

Balneum Inferiorum Urnenſium.

porrò *Nider Urnen*, ubi eſt *Balneum* in ουεσ. A. 1703. memoratum & examinatum: *Ober Urnen*, *Näfels*, *Nefels*, *Nähenfels*, *Navalia*, ubi A. 1388. die 9. April: victoriam reportârunt celebrem *Glaronenſes* de *Auſtriacis*, & in facti memoriam quotannis Proceſſio à Pontificiis inſtituitur ſolennis: *Nettſtal*. Poſt Meridiem intravimus *Glaronam*, qui Vicus eſt totius Cantonis primarius, & aliis nominibus *Clarona*, *Glareona*, *Glarus*, *Glaris*, cluet, & qui *æmulus* eſt *Urbium Vicus*, uti *Hofmannus* eum nuncupat in *Lexico Univerſali*. *Mercurii* altitudinem hic obſervavimus 23″. 0‴. cœlo ſereno. *Tiguri* exiſtente Mercurio in 23″. ½‴. juxta quem computum non altior foret Glarona Urbe noſtra 40. pedibus;

Glarona Situs 25. 7. Par. 25. 7½ P.

Die 1. Aug.

Glaronæ poſtquam viſunda alibi commemorata vidimus, poſtero die Calendarum Auguſti diſceſſimus. In tranſitu per pagum *Mitlöden*, qui ſemihorâ à Glaronâ diſtat, oſtenderunt nobis inſigne Providentiæ Divinæ Exemplum, *Marcum Ginſing* ſexennem puerum, qui ante paucas hebdomadas, ſub ruina Caſulæ à prægrandi ſaxo deciduo, coopertæ & dirutæ, trabes inter medias diffractas ſalvus fuit repertus.

Puer ſervatus inter ruinas.

Hinc venimus *Suandam*, *Schwanden*, Pagum nobilem ad *Linthæ* & *Serunſtæ* confluxum ſitum, qui *Suantibus* populis Plinio commemoratis Lib. III. c. 20. nomen dedit. Hujus pagi occaſione corrigi debet *Mappa Helvetiæ* Gigeriana,

Suantes Populi. Mappa Helvetica correctio

&

& ad ejus Exemplar ſculptæ omnes aliæ, quæ ad Fluminum memoratorum confluxum locant *Bettſchwanden.*

Suandæ multa Humanitatis officia nobis exhibuit Rev. ac Doctiſſ. Loci Diaconus Dominus *Henricus Tſchudius*, qui vernaculo idiomate *Hiſtoriam* parat *Glaronenſem*, de Regionis ſitu, Incolarum Moribus, Regimine, Chronologica rerum ad *Glaronenſes* ſpectantium recenſione. In hujus Viri & *Fratris* ſui, qui Loci eſt Judex, Comitatu conſcendimus hac ipſa die Montem *Guppen*, qui *Glarniſchii* eſt ultimus fere appendix. Quæ in Aſcenſu & Monte ipſo obſervavimus, continuato nunc Relationis Itinerariæ filo exponam. *In Monte Guppen.*

Supra *Suandam* in Montis aſcenſu, *Rivus* occurrit *fontanus* frigidus, temporarius ad Majales referendus, quoniam per Hiemem ſe abſcondit, & Majo menſe rurſum è viſceribus Terræ prorumpit. De eo obſervant Accolæ, non fluere antequam Hyberni frigoris tranſierint omnes reliquiæ, & proin ex ejus fluxu prognoſticantur Verni Aëris blandum, nullum hyemis acerbitate interpolatum teporem; cujus Phænomeni rationem ſuggerit vernæ ipſius Auræ talis & tam conſtans tepor, quo tantum jam nivis eſt reſolutum, quantum ſufficit ad Hydrophylacium illud, è quo rivus præſens fluit, adimplendum, durat autem effluxus ad autumnales uſque Menſes, quamdiu ſcilicet in Penu illud ſubterraneum ſatis Nivis & Glaciei in editioribus Alpibus reſolutæ influit. *Rivus temporarius.*

De hoc *Fonte* id inſuper memorabile eſt, quod *Saponi* ſit *incommiſcibilis*, adeoque ejus Aqua ad expurganda Linteamina, uti quoque ad coquenda Piſa & Fabas, utpote quæ in illa non emolliri ſe patiuntur, inepta. Taliſmodi quoque *Fons* eſt prope *Halloviam*, vicum *Scaphuſienſis* Territorii, *der Hammer Brunnen* dictus, in quo pariter non ad emollitionis ullum gradum coqui poſſunt Legumina, & ſapo non reſolvitur, ſed illicò rurſus coagulatur in unam maſſam, Linteamina quoque, quæ in ea dealbantur aſperiora redduntur, & minùs durabilia. Perrarum hoc Fontium binorum Attributum, ſi æquâ Philoſophiæ Trutinâ examino, non aliam ejus invenio cauſam, quàm particularum aquearum minimarum majorem præ aliis aliorum Fontium molem, quapropter cor- *Saponi incommiſcibilis & Piſis coquendis inepus.*

corticem piſorum aliorumve Leguminum non ſubire nec proin pulpam interiorem emollire poſſunt. Incommiſcibilitatem Saponis quod attinet, poteſt ea in comparationem trahi cum ſimilibus aliorum Liquorum vel concretorum phænomenis, ut Olei & Aquæ, quæ licet invicem diu, & in lacteum tertii generis liquorem commixta, rurſus tamen ſe extricant, ut oleum ſuperiorem, quam ante habuit, ſtationem recuperet: cumprimis autem Reſinarum in ſpiritibus ardentibus ſolutarum coagulatio in Aqua communi affuſa ſubſecuta huc quadrare mihi videtur. Hic videas reſinas in minimas moleculas diſcerptas unam eandemque, quæ homogenea videtur, liquidam maſſam conſtituere, conturbari autem & in craſſiorem molem coire ſtatim, ac craſſiores immiſcentur particulæ aqueæ, quæ reſinoſas ſeparatas ſervare non valent, nec proin impedire, quo minus hæ coëant. Pari ratione non poſſunt particulæ Saponis fontanis aliis commiſcibiles in conſortio craſſiorum partium diviſæ ab invicem ſuſtentari, ſed facile in poris anguſtioribus ſeſe conjungunt, & in unam ſenſim maſſam colligunt, effectus ſic exhibentes diſproportionatæ inter partium gravitatem, magnitudinem, & pororum figuram ac amplitudinem, relationis

Converſationes jucundæ de

Anheloſæ quidem ſunt ſcanſiones Montium, minùs tamen moleſtæ, ſi jucunda converſatio intercedat, quam pro vehiculo habuit *Eraſmus* in Itinere. Ita fateor magnæ nobis fuit ſublevationi *Tſchudiorum* ſupra memoratorum dulce colloquium, imò & uſui. Data fuit occaſio *de Rupicaprarum venatione*, & circa eam obſervandis diſſerendi, quam materiam mox diſcutiemus, ſi ex monte reduces *Suandæ* animos recollegerimus, & corpora laſſa refecerimus.

Rupibus Glacialibus,

De *Glacialibus rupibus*, quarum aliquæ viſuntur ſupra montem *Guppen* ad Radices altiores *Glarniſchii*, & de *Aquis alpinis*, quas non Æſtate duntaxat, ſed & Hyeme ſuppeditant.

Torrentum Eluvionibus,

De Torrentum alpinorum Eluvionibus, quas paſſim *Draconum* nomine indigitant Alpicolæ, dicentes, *es ſeye ein Drach ausgefahren*, *evolaviſſe Draconem*, loquendi modo deſumto forte à Draconum atque Torrentum pernicitate; & quod

quod hinc fortè nata ſit multorum Draconum in Helveticis Hiſtoriis commemoratorum Fabula.

De durâ & mille periculis expoſita eorum Vita, quos *Wild-haüer* vocant, Fœniſecarum genus eſt ex pauperrima plebe, qui Fœnum hyberno Vaccarùm ſuarum pabulo deſtinatum non in pinguibus pratis paſcuiſque alpinis amplioribus, quæ non habent, colligunt, ſed in altiſſimarum Alpium deſertis rupibus & areis, ſæpe vix decempedalibus, attamen adeo præcipiti loco ſitis, quorſum alii contendere audent nec ipſi, nec pecora ſua illuc mittere. In his Rupicaprarum potius paſcuis Fœnum ſecant audaculi, id in retis globoſam formam colligant, & per Saxa centenorum aliquot paſſuum præcipitant, mortis filii, ſi vel vertigine corripiantur in crepidinibus adeò anguſtis, & præruptis, vel ſaxa ceſpiteſve eorum Pedibus cedant, vel ipſi retibus, quæ pedibus protrudunt, humi cubantes ſe irretiant, & ſic una cum fœno abſciſſo, mortis ſymbolo, ſeſe ipſos Matri omniſecæ tradant: qualiſmodi triſtium caſuum Exempla paſſim nobis retulerunt Gentes Alpinæ. *Fœniſecis alpinis.*

In ſummo *Guppen* montis jugo conſiderationi noſtræ ſubjecimus *Cryptæ ſubterraneæ* profundiſſimæ aperturam. In hanc ubi lapides projecimus, auribus proſequuti ſumus per longum ſatis ſpatium tinnientes veluti reflexi undique à parietibus cavi montis ſaxi ſonos, ut hinc & ex foſſis in eadem planitie montoſa paſſim collapſis, judicaverimus eſſe montem illum revera intus cavum, & fornice tenui ſatis ſaxeo terreoque opertum, qui occaſione Terræ Motus, aliave corruere facile poſſit. Cavum illud Montis ab ipſo, quem injecti Lapides excitant, ſono *das Dönetoch* appellant Incolæ. *Montis Cavum.*

In hâc montis altitudine ubi conſedimus Experimentum Barometricum facturi, vidimus Mercurium delabi ad 21″. & inde judicavimus, eſſe nos Glaronâ altiores 2320. pedibus, Tiguro autem 2360. Ne autem conſtitutos nos putes in ſupremo Montis jugo, erigunt ſe ſupra *Guppen* Montem ſcopuloſi *Glarniſchii* culmina 3. vel 4000. pedibus, quantum ex aſpectu colligere licet. *Guppen Montis altitudo.* 23. 4 *P.*

Hic ubi quievimus, locus eſt nivem nec hyeme ſufferens, atque *Locus Nivem non ſufferens.*

atque proin caloris quendam ſubterranei effectum tantò facilius ſentiens, quoniam cavam internam Montis concamerationem ſupra jam conjecturavimus.

Reliquiæ Diluvianæ. Altiori adhuc quam ubi conſedimus loco, diverſæ ſunt Animantium marinorum in Diluviana ſtrage depoſitorum reliquiæ. Invenimus nos ipſi inter innumera nullius figuræ & diverſiſſimæ molis, per quæ proreptavimus, Saxa, unicum *Pectunculitæ* veſtigium in Lapide rubro Martiali ſucco perfuſo, & *Oſtrei* valvam in Saxo griſeo, quod ex innumeris conſtans globulis lente minoribus *Phacolithi*, vel *Hammitæ*, præ ſe fert ſpeciem; *Cornu Ammonis* item in ſaxo ſubcœruleo fragmentum.

Lapides Figurati Caudæformes. Aſt enimverò his omnibus anteferendi ſunt Lapides, quos ante annum à Glaronenſi Venatore Domino *Trümpio* obtinui, in altiſſimo Montis hujus pariete collectos. Cornu Ammonis primo intuitu referunt, ſed penitiùs conſiderantibus ſub alio longe conſpectu obveniunt. Uncialis plus minus ſunt Latitudinis, Longitudinis nunc ſemuncialis, nunc uncialis, ultra biuncialem non vidi, non enim aliud quam fragmenta hactenus accepi. Strias habent profundè & arcuatim, per tranſverſum ductas, quæ in Lateribus in ſpinam coëunt, eo planè modo, quo Cornua Ammonis ſpinata. Striæ ſingulæ ſignantur inſuper Lineis innumeris ſubtilibus parallelis angulatim in dorſo ſtriarum, lineolis quoque tranſverſim arcuatis, coëuntibus; per mediam longitudinem utrinque deſcendens conſpicitur fiſſura, quæ Lapidem in duas partes manifeſtè dividit. Cœterùm attendi meretur cavitatis veſtigium ſaxea quidem materia repletum, quod per totam tranſit Longitudinem, ut hinc conjecturare liceat, eſſe hos Lapides caudæ vel ſpinæ dorſalis, quorundam Animalium, ſeu piſces ſint ſeu cruſtacea quædam fragmenta, tandem enim in obtuſam apicem figura deſinit, compreſſæ latitudinis, ſupernè convexa, infernè concava. Supinam partem repræſentare volui in TAB. I. *Fig.* 1. pronam autem, in qua veſtigium & Lateralium ſtriarum in ſpinam coalitus viſitur, in TAB. I. *Fig.* 2. Jungi debet Figuratis his Lapidibus *Caudæ* cujuſdam *Animalis Foſſilis fragmentum*, quod ex *Neocaſtrenſi Comitatu* ob-

TAB. I. *Fig.* 1.

TAB. I. *Fig.* 2.

fig. 1.

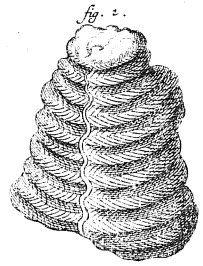
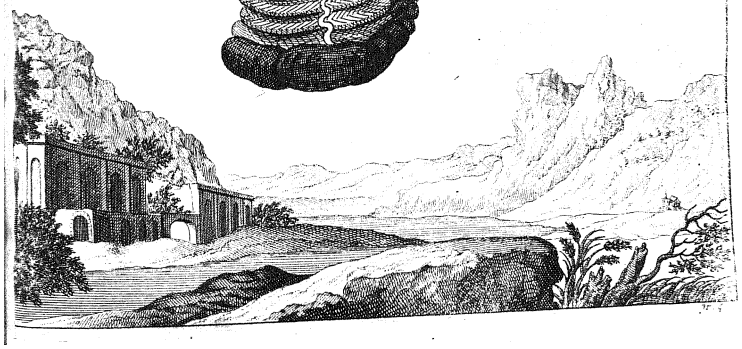


fig. 2.



obtinuit quondam Excellentiſſimus Præpotentium Belgii Fœderati Ordinum Ablegatus, Dominus *Petrus Valkenerius*, quodve inſerere volui *Specimini Lithograph. Helvetiæ Curioſ.* pag. 66. & fig. 88. depingere.

In eodem hoc Monte *Guppen* invenitur paſſim *Marmor nigrum venis albis.* *Marmor.*

In Deſcenſu Montis vidimus reliquias *Fodinæ Ferri* olim cultæ, nunc deſertæ, cujus meminit quoque *Wagnerus Helvet. Curioſ.* pag. 351. Venam, quæ gravis eſt & metallo dives videtur, nobiſcum prædæ loco reportavimus. Venam hanc fuderunt in loco quodam prope Suandam, qui adhuc ab antiquis poſſeſſoribus nomen ſuum, *in der Herren*, derivat. *Vena Ferri.*

Non Ferro duntaxat, ſed & *Argento* prægnantem voluere hunc Montem *Felix Grebelius* Tigurinus, & *Conradus Grebelius* Badenſis, qui unà cum *Glaronenſibus* lucri damnive ſociis A. 1525. & 1526. operariis ex Joachimica valle vocatis venas aperuerunt, teſtibus *Ægidio Tſchudio* in *Annal. Glaron.* MSC. & *Valentino Tſchudio* in *Hiſt. Refor. Glar.* ad h. a. *Vena Argenti.*

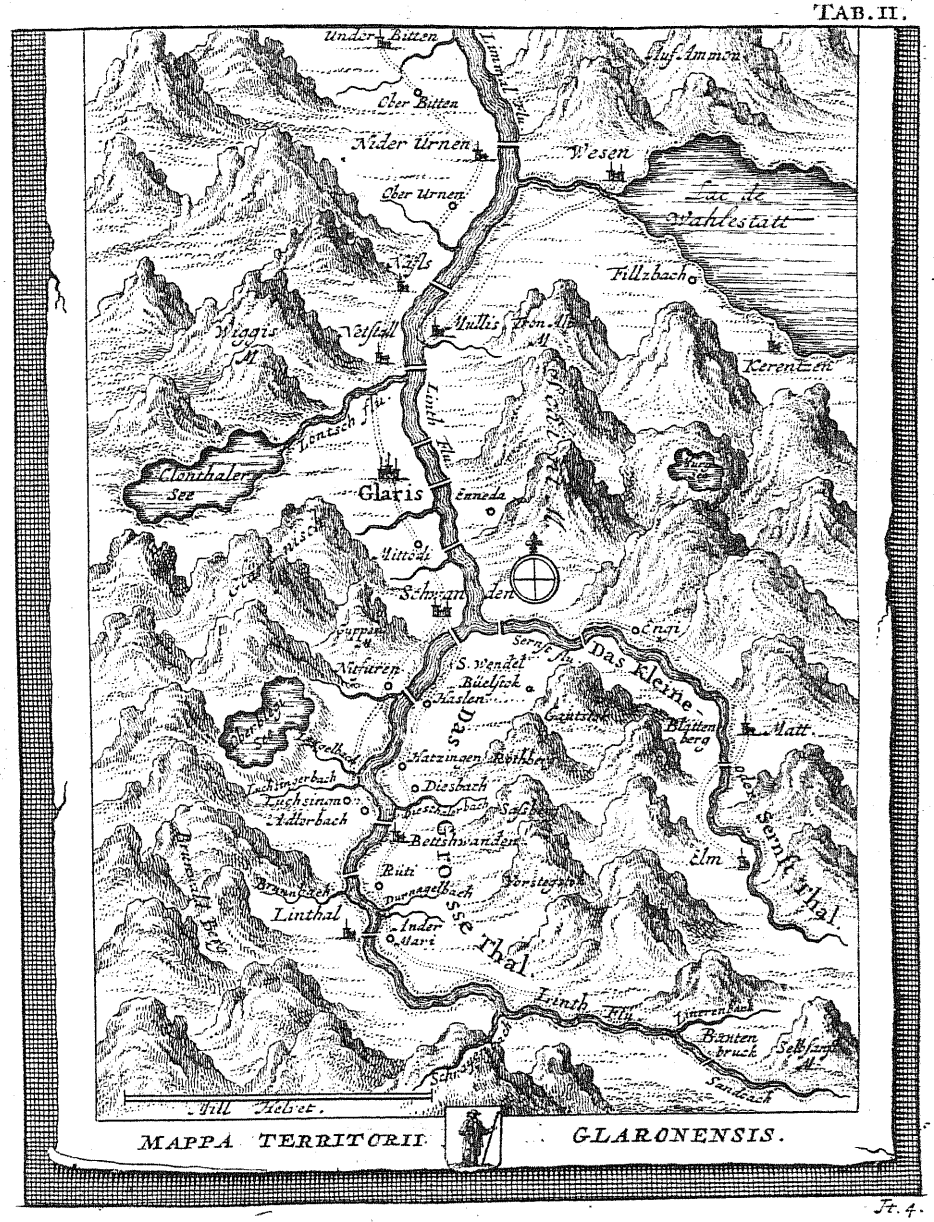
Ex Monte reduces corpora ab Itinere laſſa refecimus cœna opiparâ, quam nobis appoſuit laudatus ſupra Dominus *Tſchudius* Suandenſis Diaconus, & magis adhuc animos converſatione jucunda pariter, & eruditâ.

Sequentis Diei, qui fuit 2. Auguſti, initium facit Experimentum Barometricum *Suandæ* inſtitutum, quod nobis Mercurium exhibuit in 23″.9‴. ubi heri quoque ſubſtitit *Glaronæ*. Non inde inferre audeo, ejuſdem eſſe bina hæc loca altitudinis, certus altiorem aliquantum eſſe *Suandam Glaronâ*. *Dies 2. Auguſti. Suandæ altitudo 26. 7. P.*

Suandâ non dimovemus nos, antequam plenam habeamus informationem Hiſtorico-Politicam Alpinorum quorundam Jugorum, quæ prope adſtant, & *Aſylum Rupicapris* in Helvetia unicum præbent, ſi alium eximas Montem in Glaronenſi quoque Territorio, *Wiggis*, *Weiggis*, *Wyggis*, dictum, qui eodem Aſyli jure donatus eſt A. 1662. Menſe Majo. Illa juga de quibus nunc, Κατ' ἐξοχὴν vocantur *Freyberg*, *Freyberg, Rupicaprarum Aſyla.*

q. d. *Liberos Montes*, quos Rupicapræ liberè pervagari poſſint, abſque inſidiarum ullo periculo. Eſt hoc Capræ Alpinæ Genus meticuloſum adeò, ut vel leviculus auræ motus illas protinus in fugam agat, ita tamen quæſitum, ut nullibi ipſis ſit benè, ubivis Venatorum inſidiis expoſitum, in abruptiſſimis licet & altiſſimis Alpium, atque inacceſſis prorſus præcipitiis. Hìc tamen tutos inveniunt receptus, imò alliciuntur ad hanc ſacram quaſi Anchoram ex aliis vicinis montibus hoc ipſo ſuffugii titulo. Invitavit autem Glaronenſes ad *Freyberg* montem Aſyli jure donandum ipſa illius ſituatio. Incluſa enim ſunt ejus juga ab una parte *Lintha*, ſeu *Limago*, ab altera *Serufta*, Fluminibus binis, quæ tranſnatare nec poſſunt, nec audent, nec volunt, ſi ita loqui licet, quandoquidem ad imas deſcendendum ipſis foret valles, quod naturæ Animantis altivagi repugnat. Situm verò Geographicum exhibet
TAB.II. Mappa Glaronenſis Territorii abs me correcta TAB. II.

In Regimine Democratico, quale Glaronenſe eſt, rara admodum eſt ejuſmodi coërcitio, & uti primo intuitu videtur, Libertati Populi adverſa, ſed ſapienti Populi conſilio, ſi legis effectum conſideremus, ad totius Glaronenſis Nationis uſum directa. Ecce enim feras, quæ in Venatorum aliquot inciderent manus, toti Populo, imò ſingulis Familiis communes. Sancitum quippe Plebiſcito, ut ſponſo cuilibet Glaronenſi concedantur pro nuptialibus ferculis duæ Rupicapræ. In eum finem ne libera ſponſorum Venatio novas crearet turbas, conſtituti ſunt certi, & ii quidem numero 12. Venatores, juramento ad hoc conſtricti, ut adjudicatas à Conſiſtorio Matrimoniali binas feras in ſponſi uſum feriant, nec plures. Vocantur hi propterea *Freyherger Schützen*, & pro mercede ſibi appropriant pelles. Nec tamen his ipſis licitum extra tempus Venationi deſtinatum, quod à *D. Jacobi* Die ſeſe protendit ad diem *S Martino* ſacrum, inſidias feris his ſtruere. Juga hujus Tractus montoſi liberi ſunt *Büelſtock*, *Gantſtock*, *Rothberg*, *Saſsberg*, *Vorſteg ſtock*. Limites autem inter Montem Liberum, *Den Freyberg*, & exteros ubi venari licet (*Die Auſſerbirg* vocant,) conſtituit rivulus quidam de-



MAPPA TERRITORII GLARONENSIS.

defluens *Zwiſchen Bächi und Baumgarten Wand.*

Invitat me occaſio montoſi hujus ferarum Aſyli ad ipſam *Rupicaprarum* Hiſtoriam, de quibus in tertio, ni fallor, Itinere Alpino quædam commemoravi. Nunc porrò, quæ ad complendam Naturalem harum Ferarum Hiſtoriam faciunt, huic loco inſeram. *Rupicaprarum*

Diſtinguunt Venatores Rupicapras in *Wald-* & *Hochbirg-Thier:* illas ſylvaticas dixeris, quoniam ex altioribus Jugis deſcendere ſolent in Sylvas, & ibi pabulum quærere; has alpinas, quòd ſumma inhabitent Alpium Cacumina, eaque nunquam, niſi hyeme urgente, deſerant. Illæ ſunt ponderoſiores magis & habitiores, ſed carnes habent minùs ſapidas, & crudiores; hæ è contra ſunt ſtaturâ quidem minores, ſed delicatiores, teneriores, & pro menſâ magis expetitæ, nec mirum, quandoquidem ipſæ cibis utuntur ſapidioribus longè, plantis ſcilicet minoribus, aſt mage aromaticis. *Diſtinctio.*

De locis illis, ad quæ Rupicapræ frequenter conveniunt, ut lambant de ſaxis quibuſdam arenoſis, *Gläk*, *Sulzen*, *Sulz-läckinen*, *Läkinen* dictis, porrò adnoto, ultra ea, quæ in ουρεσιφοιτ. Ann. 1704. commemoravi, eò congregari Feras præcipuè circa *Novilunium*, & *Plenilunium*, imò verò inſtinctu quodam Naturæ illuc à remotis etiam per aliquot dierum intervallum Montibus veluti trahi, aut pelli, ibi verò ſi appulerint, & aliquot dies requieſcere, tantaque cum aviditate, ut omnis alius pabuli veluti oblitæ de ſolis lingant ſaxis, hoc autem ſi fecerint ad ſatietatem, abſque morà pedibus volantibus in eas remigrent Terras, unde venerunt, remanentibus interim illis, quæ vicina, lambitivis ſaxis inhabitant ordinariè juga. Hæc, de quibus nunc ſermo eſt, Loca & tempora, probè obſervant Venatores, nec inde niſi prædâ onuſti ſolent redire. Inſuper animadverto duplicis generis eſſe hæc lambitiva, humida, *Naſſe Sulzen*; & ſicca, ſaxoſa, arenoſa, *Trokene Sulzen*: porrò eas Feras, quæ huc frequentes conveniunt macriores eſſe aliis, quoniam vel præ nimia lingendi aviditate pabuli obliviſcuntur, vel à materia hac ſalſa, nitro- *Conventicula ad Saxa arenoſa.*

ſa & arenoſa viſcidi humores, & corpora infercire aptī, abſterguntur & foras amandantur, vel digeſtio ventriculi prohibetur, quò minùs laudabilis chylus generari poſſit.

Rupicaprā quæ Pilas geſtent.

De Venatoribus loco citato retuli, perſuaſos eſſe de *Ægagropilarum* in Feris Capris præſentiâ, ſi globulis transfixæ, & lethaliter feritæ, licet, non tamen illicò concidant, ſed durioris ſint vitæ, & morti veluti invictæ. Aliud nunc Ægagropilarum indicium addidici, quod deſumunt ex macilentâ caprarum Figurâ. Confirmo hinc ipſum, quod olim formavi, ratiocinium. Eo ipſo nempe, quo Fibræ Corporis à Bezoardica vi Pilarum roborantur, fit, ut elaſticitatem majorem acquirant, ſeſe fortiùs contrahant & humores ſuperfluos, vel etiam alios impinguationi aptos extrudant, nec in poris hærere ſinant.

Venatorum inceſſus per Saxa calcaria.

Inter alias, quas loco citato adnotavi, *Regulas Venatorias* hæc quoque una eſt, quâ qui prædæ huic Caprarum Alpinarum inhiant, ſoleis ſuis ferreis non facilè eunt per ſaxa calcaria, quandoquidem ſuper iis facilè prolabuntur, & ſuper his facillimè incedunt calceis exutis, induti autem ſoccis ex aſperiori panno confectis.

Rupicaprarum Morbi.

Retulit ουρεσιφοίτης Anni 1702. *vertiginoſi affectus*, qui Rupicapram corripuit, Hiſtoriam; vivit equidem hoc animantium genus in ſtatu plerumque ſano, & reverà Athletico, ſuos tamen patitur manes, certis quandoquidem affligitur morbis, non in extrema duntaxat ſenecta, qua *ſcabioſæ* redduntur, & cute aſperiori tectæ, ſed & aliis ætatis ſuæ gradibus inferioribus iiſque lethalibus. Confirmat hoc Hiſtoria hujus Anni Rupicaprarum plurium, quæ in Monte Libero (*Freyberg*) & ad ejus radices magno omnium ſtupore inventæ fuerunt mortuæ, & pelle quidem ſcabioſâ, imo fere leproſâ, ſcabrâ, fiſſuris hiante corrupta. De inſolito hoc Phænomeno varii judicant varia, prout quiſque altiorem in Phyſica Experimentali ruſtica, aut venatoria, acquiſivit gradum. Sunt qui Rupicapras illas à *Labinis* dicant involutas, quandoquidem aliquæ ad Labinas fuerint inventæ, & ſub Nive ipſa ſcabie putredinoſa, ac verminoſa, conſumtas: aliis accuſantibus *Contagium*

gium ipſarum *Caprarum* domeſticarum, quæ ſub Petris hinc inde cubantes ſemina ſui contagii ſcabioſi reponant, & ſic rupicapris adventantibus communicent. Sunt tandem, qui Cauſam mali conjiciunt in inæqualem *Veris* præſentis *conditionem*, *calidam* primò, poſt *aſperiorem*, atque in ea ſunt vero quàm maximè ſimili ſententia, excidiſſe Capris feris pilas hyemales regnante calore, non tamen potuiſſe cutem depilatam facile ſufferre frigoris ſequentis fere hyemalis qualitatem, quin conſtipati fuerint præter morem cutanei pori, & cutis ipſa in fibris ſuis ita contracta undique, ut paſſim egerit fiſſuras, quæ ab exudante paſſim per glandulas ichore poſtmodùm fuerint repletæ, in Tubercula ſcabioſa elevatæ, unde ſimul in inordinatum degeneravit motum maſſa ſanguinea, & forte in ſalſam, ichoroſam, vappam converſa, quæ ſenſim feras ipſas valuit ad morbos alios viſcerum lethaliores diſponere, & mortem denique ipſam accerſere. Confirmat hujus ratiocinii veritatem morbus ſimilis ferè, quo ex *Muribus Alpinis* plures hoc eodem anno periiſſe dicuntur.

Rupicaprarum pili.

Occaſione pilorum hyemalium, quos ineunte Vere deponunt Rupicapræ, memorandum eſt inſuper, *pilos hyemales*, quibus Autumnali tempore muniuntur adverſùs frigoris ſecuturi injurias, eſſe nigros, longos, aſperos, craſſos, æſtivos autem rubeſcentes.

Glaronenſis Vallis Major.

Nunc *Suandâ* pedem dimoveo, ſecundo *Limagi* ſeu *Linthæ* Flumine. Majorem *Glaronenſis* Ditionis *Vallem*, *Das groſſe Thal*, peragraturus.

Balneum Lochſeiten

Memorat *Wagn. Helvet. Cur.* pag. 113. Balneum *Lochſeiten*, fontem tepidum, qui *Loco vulgò dicto* Ovia *oriatur*, *indeque* Suandam *deducatur*, *ut contra varios corporis affectus in uſu ſit.* De hoc nil memoro aliud, quàm quòd non ampliùs in uſu ſit.

S. Wendelini Sacellum.

Haud procul à Vico trans *Lintham* eſt Sancto *Wendelino* Sacrum quondam *Sacellum*, ad quod ſæpe viſitur Sacrificali effigie Spectrum, quod tamen præſentis non eſt conſiderationis. Translati ſunt reditus pingues ſatis, huic Sacello proprii, Suandam, ut ad uſus ſacros deſtinarentur.

Ad

Ad dextram nobis tranſeundus fuit pagus *Nitfuren*, Parochiæ Suandenſi incorporatus, quem mox ſequitur pagulus alius Parochiæ ejuſdem, nomen forte habens à Rivo adjacente, qui eodem titulo *Der Vor-* oder *Leüggelbach* appellatur. Memoratu dignum eſt de hoc rivo, ſpumante Lapſu præcipitari ex montis alti caverna, in quam per ſubterraneos ductus ſeſe effundit, primam ſuam Scaturiginem ſumens ex Lacu montano *Supra-Blegenſi*, *dem Oberblegi See*, memorato *Wagn. Helv. Cur.* pag. 57. dimidiæ horæ dicunt eſſe Lacus hujus ambitum, & in eo præcipuè hoſpitari *Lucios* Piſces, quos inter perhibent vivere prægrandem, qui reliquos penè omnes devoret.

Leüggelbach.

Lacus ſupra-Blegenſis

Lucius ferax

Haud longè ab hoc rivo accidit Anno 1687. ſequens commemoratione ſimul & Commiſeratione digna Hiſtoria. Propoſuit ſibi *Nitfurenſis* quidam civis pecora ſua ex *Leüggelenſibus* montibus ducere *Nitfuram*, ſed viam hanc tenere non poterat, propter nivem altam nimis, nec audebat, propter *Labinarum* ſeu Nivium conglomeratarum, quas in Lapſus procinctu vidit, metum. Clamoribus igitur vicinum alloquitur pagum, ut in ſubſidium vocet viros robuſtos, qui ſe & vaccas ſuas ex periculo tam evidenti ſalvare poſſint. Accurrunt aliqui cordati curantes non magis proprium à Labina mox ruitura periculum, quàm officium proximo periclitanti præſtandum. Nam ecce vix dum Monti appropinquant, celeri Lapſu per præcipitia montis latera fertur Labina, quæ omnes repente involvit & operit. En quouſque ſeſe extendant mutui auxilii Limites! Adfluit nova hominum Turba, opem latura, oppreſſis, forte Parentibus, Fratribus & Amicis. Horum adminiculo effoſſi ſunt ex gelido Nivis ſepulchro omnes vivi ad duos, quorum unus cum reliquis fuit extractus, ſed mortuus, alter verò poſtero demum die, qui fuit 10. Januarii, repertus. Unus horum, qui remanſerunt vivi, poſt octo horarum ſpatium demùm fuit protractus. Triſtes id genus quotannis obtingunt à Nive in Labinas convoluta Caſus, unde non è re fore judico, integram Labinarum Hiſtoriam Itinerario præſenti inſerere,

Labina Hiſtoria.

eo

eo nempe loco, ubi *Summæ Alpes* ſunt Cæſari dictæ, ubique frequentiſſimæ accidunt Labinæ.

Fuit in hac vicinia quondam balneum *Leügelbachenſe*, *Das Leüggelbacher Bad*, quod nunc ex uſu neglecto concidit. *Balneum Leügelbachenſe.*

Sequitur Pagus *Luchſingen*, Parœciæ Suandenſi quoque innexus, ad quem defluit *Rivus Luchſingenſis*, *Der Luchſinger Bach*, originem ſuam ſumens ex Alpe *Bächi*, cui nomen dant fontes ſeu rivuli plurimi, qui ibi ſcaturiunt. *Rivus Luchſingenſis*

Prope hunc pagum eſt *Balneum Luchſingenſe*, *Das Luchſinger Bad*, ſub rupe profluit, ac per canales ſeu tubos ligneos eò ad uſum deducitur, multiſque medetur morbis. *Wagn. Helv. Cur.* pag. 113. ♎e ac ♉e prægnans dicitur, nunc autem non ampliùs nec à vicinis quidem frequentatur, non obſtante loci commoditate: ipſam autem aquam propter temporis præciſum ſpatium hac vice examinare non potui. *Balneum Luchſingenſe.*

Tranſeundus nobis porrò eſt *Adlenbach* Pagus cum rivo ejuſdem nominis, qui pariter ut omnes alii hujus Vallis in Lintham ſe præcipitat. Pagus ipſe ad Parochiam *Bettſchwandenſem* pertinet, uti quoque ſequentes trans flumen pagi, *Hatzingen*, *Diesbach*, *Im Thorenhaus*. *Adlenbach Pagus & Rivus.*

Hîc adaptavimus Experimentum Barometricum, atque comperimus Mercurii altitudinem 23″. 7‴. unde judicavi nos eſſe altiores *Suandâ* 160. pedibus. *Thorenhaus altitudo 26. 4. F.*

Nunc ſequitur Rivus *Diesthalenſis*, *der Dietshaler Bach*, originem ſumens ex *Lacu Diesthalenſi*, cujus meminit *Wagn. Helv. Cur.* pag. 58. & *Pfendler von Bergen* pag. 17. Pagus *Bettſchwanden*, eique innexus alius *Reüti*, ad quem eſt fornicatus è ſaxis pons Linthæ ripas conjungens. Juga quæ ad dexteram ſeſe erigunt ſupra Bettſchwanden & pagos vicinos, vocantur *Brunwald*, forſan *Brunnwald*, quoniam fontibus copioſis ſunt irrigua. *Rivus Diesthalenſis.* *Lacus Diesthalenſis.* *Bettſchwanden.* *Brunnwald.*

Porrò *der Durnagelbach*, rivus ſeu torrens potius, admodum vagus & inconſtans, nunquam fere eodem alveo *Durnagelbach.*

clauſus, non parvo incolis Ponticulos ſternentibus incommodo, qui toties ſe à rivo hoc ludi videntur. Huic Fluento comparant accolæ per Proverbium, homines, qui in actionibus ſuis ſunt errabundi, ingenio fluxi, & Proteo quovis mutabiliores, *Sie ſeyen ſo wankelbahr, wie der Durnagelbach.* E regione hujus infundit Linthæ Aquas ſuas

Brunnbach. rivus alius *der Brunnbach.*

Lindthal. Ultimus hujus Vallis Pagus vocatur *Lindthal*, quaſi dicas *Linthæ* ſeu *Limagi vallis*, Reformatæ Religioni addictus totus uti tota *Vallis Major*, exceptis paucis Familiis, quæ in Pago Lindthal Pontificiam ſervant Religionem, ejuſque cultum in peculiari Templo peragunt.

Aqua Alumnoſa Supra hunc Pagum ad radicem *des Stahelbergs*, loco valde præcipiti, & vix adyto, eſt *Aqua Oſa*, ſingularis haud dubiè efficaciæ, quæ Argentum injectum intra aliquot momentorum ſpatium aureo pulcherrimo tingit colore. Jacet hæc Aqua *in Herren Landvogt Stüſſis Gütteren*, ſed nulli hactenus uſui dicata, quoniam pauca nimis eſt, & guttatim duntaxat defluit, ac præterea fere eſt inacceſſa.

Poſtero die, qui tertius fuit Auguſti, ex pago *Lindthal* diſceſſimus, & reliquum *Vallis Majoris* peragravimus, viſuri rarum ſtructurâ & horridum ſitu Pontem, de quo mox. Hanc autem Viam fecimus in comitatu laudati ſupra Domini *Tſchudii* Suandenſis Diaconi, Domini *Zwikii* Paſtoris Bettſchwandenſis, & Domini *Zœbii*, Paſtoris Lindthalenſis. Antequam autem pedem ex pago ſemovimus, altitudinem Mercurii in Barometro obſervavimus 23″. 5‴. duobus adeò ſcrupulis inferiorem judicavimus Pagum hunc 160. pedibus loco *in Thornhaus* ſuperiorem.

26. I. P. Pagi Lindthal altitudo

Via, quæ ducit ad Clauſtrum *Vallis Majoris*, *Des groſſen Thals*, eſt jucunda ſemper, & maximam partem plana, gratior tanto, quoniam tranſeundum eſt ad ultimum ferè finem nemus tacitum, & plenum varia fronde, quod inſuper ſacra quadam antiquitate ſe commendat. Tradunt quippe accolæ, conſediſſe amœnitate loci aliàs deſerti

ti captos ad fontem rivumque quietum Helvetiæ Protomartyres ex *Legione Thebaica* reſiduos, *Felicem* & *Regulam*, & aliquamdiu in luco hoc vixiſſe DEO & Salvatori ſuo devotos. Oculos inſuper mirè delectat præter Rivum *Fetſchbach cataracta* ſpumoſa ad dextram larga ſatis & alta rivi *Schrayen* & *Fiſmathbach*, qui ex Alpibus Uriis *Fiſmatenſibus* originem ſuam ducit, per Alpem *Bärenboden* defluit, tranſeundus nobis ſemel adhuc, ſi ex Glaronenſi Territorio evaſerimus. Catadupæ hujus pulchritudinem auxit Iridis pulcherrimæ ſegmentum, quod per longum ſatis viæ ſpatium mire oculos noſtros mentemque affecit. *Fons S. Felicis & Regulæ.* *Torrentes alpini.*

Montes, qui Vallem hanc Majorem claudunt, ſunt ſequentes. *Montes*

Selbſanft: retrò hunc Glaronenſis Ditionis, & uti quidam volunt, totius Helvetiæ, altiſſimus Mons, iſque ferè inacceſſus *Tödtiberg*, juxta quem ex Valle Glaronenſi Majore tranſitus patet in Rhætiam & primùm quidem ad *Deſertinam*, *Diſentis*, Benedictini Ordinis Cœnobium. In hujus montis ſeptentrionali parte *Cryſtalli vena* eſt; & haud longè ab ea certus quidam diſtrictus, *Die Öhlbanken* dictus, quoniam *Petrolei* odor, tempore æſtivo præcipuè, ſentitur, Venæ latentis Index. *Selbſanft.* *Tödtiberg.* *Cryſtalli.* *Petrolei Venæ.*

Huic adſtat *Limmeren*, per quem inRhætiam itur, ſed viâ ſalebroſâ valde & difficili, non proin niſi Venatoribus & Alpicolis uſitata. Hîc quoque *Olei bituminoſi* in Terra deliteſcentis indicia ſe per odorem produnt, atque Origo oſtenditur *Limagi* ſeu *Linthæ* Fluvii. Ex hac nimirum Alpe rivus prodit der *Limmerenbach* dictus, quem pro vera *Limagi* ſcaturigine vulgò agnoſcunt, licet perperam, potiores enim Aquas *Linthæ* infundit rivus alius *Der Sandbach* dictus, qui profluit ex *Sand Alp*, & ſpumante lapſu per profundas ſaxorum voragines ſub Ponte *Bantenbrugg* dicto & mox deſcribendo pergit, ſeſeque cum rivo jam nominato miſcet, & in hoc confluxu demum *Linthæ* nomen, *die Linth*, aſſumit. De hac Alpe arena- *Limmeren.* *Limagi Scaturigo.*

Musica alpina. ria ſive *Sand Alp* referunt Alpicolæ, quòd certis temporibus ibi in Aëre audiatur ſuaviſſimus Sonorum Muſicorum concentus.

Gamſchi Stok. Inter Alpes *Sand Alp* & *Alten Ohren* eſt jugum *der Gamſchi Stok.*

Kammer Stok. Memorandum porrò venit altiſſimum Jugum der *Cammer Stok* dictum, quod copioſo gaudet Rupicaprarum proventu propter bina loca linctoria, quæ *Sultzen* & *Sulzläkinen* vocant, & Capras alpeſtres etiam è longe alliciunt: duplex autem hic eſt lingendi occaſio, una ad Saxa arenoſa ſicca, altera ad humida, *eine trokne und naſſe Sulz*, de quibus ſuprà. Ut ut autem plurimas nutrit hic mons Rupicapras, nullæ tamen earum, quod memorabile eſt, *Ægagropilas* ferunt, quum è contrà paucæ ſint *Limmerenſes* Capræ, quæ Pilas non geſtent. Dignum eſt utique hoc Phænomenum altiori ſcrutinio, & ſine ambagibus inde derivandum eſt, quod in certis Alpibus iis ſpeciatim, quæ Soli ſunt expoſitæ, certæ creſcant plantæ, quarum radices fibroſæ vix in ſtomacho digeſtibiles, aromaticæ tamen & Ægagropilis generandis aptæ, non item in aliis, quæ à Sole rarò illuſtrantur. Confirmant hujus rei veritatem, ſi non ætiologiam, conſimiles Hiſtoriæ in Helvetia reperiundæ. In Vallis *Maroz Rhætiæ* montibus Meridionalibus, quorum latus ſeptentrionale Solis lumen non admittit, rariſſimè reperiuntur Ægagropilæ, plurimæ è contra in Jugis Soli expoſitis Septentrionalibus. Pariter in *Sylva Rhætiæ*, *Rheinwald* vulgò dicta, Ægagropilas geſtant omnes ferè Capræ Jugorum Septentrionalium, quibus carent incolæ Montium Meridionalium, atteſtantibus id Viris Reverendis atque Clariſſimis Domino *Jacobo Piceniño*, & *Johanne Leonhardo*, quorum ille à ſacris officiis eſt Eccleſiæ *Soglienſi* in *Valle Prægallia*, hic vero Eccleſiæ *Novenenſi in Sylva Rhenana*, poſtea *Trimontanæ* infra *Curiam.*

Sulzen.

Rupicapræ in certis Alpibus nullas geſtant pilas, frequentes in aliis.

Montium & Vallium Helvetiæ prima inhabitatio. Orta eſt in aſcenſu Montis inter ἐρεσιφόιτας omnes Quæſtio non minùs Hiſtorica, quàm Phyſica, de prima Vallium

lium & Montium, qui plerumque horridi ſunt aſpectu, inhabitatione, & cultura. Fuerunt, qui antiquis temporibus Valles primùm habitatas voluêre, utpote calidiores, commodiores, ſicuti etiam nunc plurimas ob cauſas, ab omnibus omninò Gentibus præferuntur Montibus. Prætenderunt alii, Montes horumque apices initio fuiſſe ab hominibus occupatos, quandoquidem nullum ſit dubium, fuiſſe inferiora Montium latera, & Valles ipſas Montibus interjectas, ſylvas denſas & horridas, quæ ſucceſſu temporis & ſeculorum debuerunt à montivagis dejici, eradicari, & in Prata virentia, agroſque fœcundos commutari, ſenſim adeò ad habitationem aptæ reddi. Confirmare videntur hanc Hypotheſin Structuræ quædam Architecturæ perantiquæ, ex opere cœmentitio factæ, humiles admodùm, & Saxis applicitæ in Alpe *Glaronenſi Müllibach* adhuc conſpicuæ, quas *Heidenhaüslein*, *Caſas Gentilium* dixeris, vulgo vocant; De quibus tamen potius videtur ſtatuendum, fuiſſe extructas occaſione irruptionis Gothicæ, ut eò confugere licuerit, ſi quando turmæ quædam Armipotentes Valles tranſierunt, quemadmodum probabile eſt in hunc ipſum finem inædificatas eſſe rupibus, quandoque vix acceſſis, nullaque prorſus commoditate alia, quam lato in ſubjectas valles proſpectu gaudentibus tot numero Arces per totam Helvetiam reperiundas, ut nimirum eo ſe recipere potuerint, veluti in Aſyla Helvetii, atque ſic à barbaræ Gentis furoribus ſeſe vindicare. *Heidenhaüslein*

Nunc per Sylvam haud inamœnam, cujus Arbores hoc ipſo tempore dejiciuntur, ut ſecundo Limago Tigurum devehantur, iter noſtrum proſequimur ad *Pontem* celebrem illum & raræ ſtructuræ *Die Bantenbruk* dictum, qui fornice ſaxeo rupes altiſſimo locatas aëre ſurgit, & præcipitium infra ſe aliquot forſan centenos pedes per Saxa à Natura profundatum, id quod horridum dat ſupra infraque proſpectum, qui delineari citius & potius poteſt, quam verbis deſcribi. Operæ igitur pretium duxi pri- *Pons Bantenbruk.*

mis ſaltem penicilli mei rudis lineamentis pingere pontis adeo rari faciem, cum vicinorum ſaxorum ſtructuris, ut habeat quid Lector, quo Oculos mecum mentemque delectet. Vid. TAB. III.

TAB. III.

Ab hoc ponte reduces duxerunt nos, Venatores noſtri per Sylvam admodùm præcipitem & ſcanſu difficillimam *Kintzenhoren*, ubi offendimus *Marmor* nigrum, in Alpinum paſcuum *Altenohren*, & hinc poſtquam membra valde feſſa paululum repoſuimus, atque tenue ad fontem vivum prandium ſumpſimus, in Alpem & Caſam Alpinam *Bärenboden*, ubi altitudinem Mercurii habuimus 21″. indeque conjecturavimus, altiores nos eſſe pago *Lindthal*, unde hodie mane divertimus, 2000. pedibus, & judicare poterunt alii, annon hodie ſuſtinuerimus, non equidem Atlanticos labores, attamen grave molis penè Siſyphææ onus? Exhauſta tot laboribus diurnis corpora ingruente nocte repoſuimus, ſed in lectis, *quibus culcitra, plumæ pulvini deerant: Omnium inſtar nobis fœnum fuit, molle, odoratum, ex variis herbis ac floribus ſaluberrimis congeſtum. Hoc pro pulvino capiti, pro culcitra nobis totis ſubſtravimus, & pro ſtragulo etiam inſtravimus*, tum ut conſuleremus neceſſitati, accommodaremus nos tempori, & monitis pareremus Magni noſtri *Geſneri* in *Deſcriptione Montis Fracti* p. 51. In Cubili hoc gramineo, & undiquaque rimoſo, lectiſque plus quàm ſtramineis conquievimus, tam benè, quàm in ſtrato plumarum congerie tumido, Indicaque teſtudine Eboreque fulgido.

Kintzenhoren. Marmor.

Bärenboden altitudo.

23. 4. P.

Inde tamen traxit nos bono manè Diei 4. Auguſti tum longitudo Viæ hoc ipſo Die dimetiendæ, tum matutinæ auræ nimis illuſtris noſtræ Caſæ illabentis frigus. Surrexi-mus proin, nec tamen ante ex Diverſorio noſtro alpino diſceſſimus, quàm oculos mentemque recreavimus proſpectu latè per *Vallem Glaronenſis* ditionis *Majorem*, quam pridie ac heri peragravimus patente. Nec etiam nunc pedem dimoveo prius, quàm digna quædam circa integram hanc vallem memoratu Hiſtorico Naturalia tum recenſuero, tum Ætiologiis neceſſariis illuſtravero. Ex

Ex alta hac ſpecula video ſurgentes in Æthera horridas Alpium ſupra memoratarum cautes, juga æterna nive & glacie tecta, quæ mihi nil boni, nil frugiferi promittunt. Quid enim amabo! judicii formare poterit Naturæ Ruſpator de Agris & Pratis, cujus vicinia æviterna ſplendet nive? Quid ſperare Æſtatis in perenni hyeme? Quid caloris, ubi conſtans regnat frigus? Siſte gradum mens præoccupata immaturis Judiciis, ſiſte Linguam Viator, ſiſte Calamum. Deſcende in ſubjectam oculis vallem, & nudis tuis uſurpa manibus, pedibuſque calca vernantia prata, maturas ſegetes, fructus varios, imò in *Valeſia*, aliiſque *Helvetiæ* Vallibus, omnis generis ad dulciſſimas uſque uvas, & poma pyraque, proprios alias calidiſſimarum Regionum fructus. Majus utique apud nos regnat frigus inter 45. & 48. Latitudinis gradus medium. In Cauſa eſt ipſe elevatior Helvetiæ ſitus & montoſa conditio, ſed hi ipſi montes rurſus in Cauſa ſunt fœcunditatis Soli, qua gaudemus. En Paradoxum Phyſicum! Sed en Ætiologiam! Helvetia noſtra ſi unicus foret mons, ſive elevatior unus Europæ cumulus, infeliciſſima utique foret omnium aliarum inferiorum Regionum, imò verò ex ſeptentrionali ſaltem parte, vera Zonæ frigidæ imago huc translata, expoſita adventantibus undique ventis, frigida adeò, & ſterilis, ut nulli ad maturitatem venirent fructus, paſcua ipſa rigerent, & in alias terras migrare deberent Coloni. Nunc autem in tanta Montium, Valliumque mira diverſitate Alpes ipſæ, ut ut perpetua Nive obſeſſæ, exiſtunt cauſa occaſionalis & ſine quâ non, ut cum Scholis loquar, noſtræ fertilitatis. Exemplo ſumite, *Illuſtres Naturæ Conſulti*, Hortos Veſtros Inſulanos, quos muris altioribus circumdatis ad avertendas ventorum è mari ſpirantium injurias, & cogitate, idem, quod vos ex Arte petitis, beneficium conceſſum nobis eſſe à benigniſſimo Creatore. In ipſis Murorum pinnis, in ipſis puto Alpium Cacuminibus, vel editioribus quibuſvis partibus conſtans flat & frigidæ quidem Auræ Æolus, ut in media æ-

Regionum Alpinarum horrida facies, ſed amœna fœcunditas.

ſtate

ſtate frigus ſentiatur mediæ hyemis, & vicinæ quoque Regiones à vicinia nivoſarum Alpium non parum patiantur incommodi, præcipites pruinas, Nives, Grandines aliaque Frugibus infeſta Meteora. Interim certum hoc eſt, quòd in Vallibus non alius ferè ſit venti, quàm ex una vel duabus plagis, acceſſus, quum alios omnes avertant altiſſimi Montium muri, & cœterùm frigoris vicini effectus moderatur radiorum à montium in valles reflexorum concentrata activitas. Nec hoc diffiteri poſſumus in extrema, quam præ oculis habemus, valle circa pagum ultimum *Lindthal*, tanquam ultimo Glaronenſis Territorii angulo, Alpibus nivoſis prope adſito, tardiùs decedere nivem quàm in campis apertioribus circa Glaronam ipſam, nihilominùs, quod mirum, illic gramen lætè vireſcit, & æquè citò ſurgit, quam hîc; quoniam ibi copioſior & conſtans per totam hyemem Nix Radices Terræ non ſolum non enecat, ſed amicè fovet, poros Plantarum ſervando apertiores, & exhalationes calidas impediendo, hîc autem tenuis, ſæpe vix ſummam Tellurem operiens, cooperantibus Borealibus ventis fibras Vegetabilium arctiùs longè conſtringit, ut pori non primo ſtatim vere diſcedente licet rigido vellere reſerari queant. Idem ſumma cum admiratione obſervare licet in ipſis paſcuis alpinis editioribus, ubi Montibus ipſis Glacialibus & præaltis nivium cumulis, adſita videas paſcua lætè virentia, florentes herbas, matura fraga, verbo album colorem juxta viridem, Hyemem juxta Æſtatem, Frigus juxta Calorem. Adorate nobiſcum Sapientiſſimam DEI Bonitatem, cui placuit certos & notos in fines altiſſimo Europæ Situ locare Helvetiam noſtram, ut ſpeciale diveſque Aquarum per alias Regiones diſpartiendarum promptuarium, ſed inſimul, ne nos prominentiæ hujus montoſæ incolæ fame periremus & frigore, ita Vallibus interſtinguere Montes, ut hi Murorum inſtar illas defendere, illæ autem hortorum ad inſtar nobis ad vitam & delectationem inſervire poſſent, imò verò multifario ſitu interſecare valles, ut hîc commodiùs pro-

Providentiæ Divinæ effectus.

proveniat hoc frugum genus, alibi aliud, adeoque commercia Helveticæ Nationis ſicuti animi ipſi firmius ſtabiliri. Sed nobiſcum quoque veneramini juſtiſſimam Divini Numinis potentiam, quà arcum ſemper habet tenſum & ſagittas eidem impoſitas, ſpicula intelligo nivoſa, & glacialia, quibus nos rebelles erga ipſum Peccatores vehiculo Ventorum & Meteororum, petere, ac ex merito punire quovis momento valet, imo nec aëreis duntaxat, & aqueis, ſed igneis quoque Meteoris: quæ inter recenſeri meretur *Terræmotus*.

Terræ motus Ditionis Glaronenſis.

Terrificæ huic Concuſſioni obnoxia eſt præ aliis Helvetiæ partibus Ditio *Glaronenſis*, & in hoc territorio præcipuè *Vallis* hæc, quam præ oculis videmus, *Major*, *Das groſſe Thal.* Operæ pretium erit, antequam hanc Regionem deſerimus, inquirere tum in Hiſtorias, ceu res facti, tum earundem cauſas Phyſicas.

Materiam facti conteſtatur non ſolus ille Terræmotus, quem hoc ipſo Anno ſenſere Glaronenſes in Pagis *Molliſio*, *Mollis* & *Navalia*, *Näfels* d. $\frac{22}{2}$ $\frac{\text{Maji}}{\text{Junii}}$, ſed cumprimis concuſſiones illæ numero circiter quadraginta in Annis 1701. & 1702. obſervatæ, quarum occaſione conſultum duco integram tenere Terræmotuum in Ditione Glaronenſi obſervatorum Hiſtoriam, inchoando eam à temporibus antiquioribus, & deſcendendo ſic ordine Chronologico ad noviſſima.

A. C. 1573. die D. Thomæ ſacro, ſub Veſperam concuſſa fuit vehementer Ditio Glaronenſis. *Joh. Henr. Tſchud. Hiſt. Glar.* MSc. 1573.

A. 1594. mota eſt die D. Martino ſacro magnis tremoribus Glaronenſis Terra, eo quidem cum effectu, ut ex *Glarniſchio* Monte totius Territorii editiſſimo, ceciderit ingens fragmentum, cujus lapſus Sylvæ ſubjectæ partem peſſundedit, Agros Glaronæ vicinos texit atque rivum fontanum operiit, ut magno ſumtuum laborumque impendio reparari debuerit. *Tſchud.* L. c. 1594.

A. 1654. quindecies concuſſa fuit Glaronenſium Ditio. *Wagn. Helvet. Cur.* pag. 372. 1654.

A. 1661. d. 9. Januarii (Tſchudius ponit 8.) horam inter decimam & undecimam veſpertinam ſuccuſſum fuit totum 1661.

pariter Glaronenſe Solum. Ex MSC. *Bibl. Tig.* N. 74.

1663. A. 1663. d. 10. Sept. hora 10. nocturna tremuit motu ingenti tota Terra Glaronenſis, & rurſum die 13. Menſis ejusdem. *Tſchud.* L. c.

1665. A. 1665. d. 1. Martii hora 2. noctis contremuit rurſum tota Regio Glaronenſis magno omnium terrore. *Tſchud.* L. c.

1668. A. 1668. die 20. April. horam inter tertiam & quartam pomeridianas vacillavit ſub pedibus & mugiit ſimul terra in eodem Pago. *Tſchud.* L. c.

1670. A. 1670. d. 7. Jul. hora 3. antemeridiana tremiſcebat quoque terra, uti quoque Die 18. Septembris ejuſdem Anni. *Tſchud.* L. c.

1673. A. 1673. die 13. Febr. gravido ſe corpore in variis Territorii hujus locis tremefecit Tellus. *Tſchud.* L. c.

1674. A. 1674. d. 6. Dec. Ingenti motu gemuit Terra non ſola Glaronenſis, ſed tota ferè Helvetica. Accidit hoc die Solis ante concionem matutinam, & mox poſt viſi fuerunt *Navaliæ* de Cœlo cadere duo *Globi igniti*. *Tſchud.* L. c.

1679. A. 1679. d. 25. Januarii horam inter ſecundam & tertiam poſt Μεσονύκτιον tremuit rurſus abdito murmure tellus. *Tſchud.* L. c.

1681. A. 1681. d. 27. Januarii excitabantur in viſceribus Terræ motus violenti poſt meridiem inter horam 10. & undecimam aëre exiſtente frigidiſſimo. *Tſchud.* L. c.

1682. A. 1682. die 2. Maji bono mane inter horam ſecundam & tertiam commota fuit Terra cum ingenti fragore, quem ſubſecutus eſt.

Die 7. ejusdem menſis Sonitus alius Tormenti majoris ſimilis, eo quidem effectu ut contremuerint ubique feneſtræ in toto ferè Glaronenſi Territorio. *Tſchud.* L. c.

1685. A. 1685. d. 26. Febr. ſub veſperam inter horam 8. & 9. concuſſa Tellus tota ferè Helvetica graves dedit intra viſcera motus. *Tſchud.* L. c.

Die 9. Sept. ſecutus fuit alius Terræmotus aëre ſereno. *Tſchud.* L. c.

A.

A. 1687. d. 5. Mart. alius satis vehemens. *Tsch.* L. c. 1687.

Omnium ferè ii maximè attentionem merentur, qui contigerunt in Annis 1701. & 1702. quandoquidem ab Augusto mense illius ad Februarium hujus, sex adeò mensium spatio, numerant alii 37. 40. alii, imo & 50. atque 60. quos ordine nunc quoque recensebo, retento numero primo. Imò verò hujus maximè sunt loci, quoniam *Vallem Majorem* præcipuè attinent, quam hactenus peragravimus. 1701. 1702.

I. II. III^m. succussionem sensit Pagus *Lindthal* cum vicina Tellure d. $\frac{12}{30}$ Augusti A. 1701. inter horam 6. & 2. vespertinas una cum sonitibus ingentibus, qui audiebantur in Aëre I. II. III.

IV. Motus contigit hora 9. ejusdem vesperæ. IV.

V. Crastino die, qui fuit 31. Augusti st. n. post horam tertiam. V.

VI. Die 1. Sept. hora 11. noctis. VI.

VII. Die 2. Sept. post horam nonam ante meridianam. VII.

VIII. d. 4. Sept. hora 8. matutina terrefecit populum *Bettschwandensem* sacro cultui tunc vacantem sonitus fremitusque ingens. VIII.

IX. & X. ejusdem diei vesperâ horâ quintâ, sesque invicem subsequebantur brevi aliquot minutorum interjecto Spatio. IX. X.

XI. d. 5. Sept. hora 9. pomeridiana Terræ concussio fuit vehemens. XI.

XII. bihorio post. XII.

XIII. d. 6. Sept. hora 10. ingruentis noctis, eaque rursus magna. XIII.

Hos tredecim priores motus sensit sola *Vallis Majoris* extrema clausura, quam heri pedibus nostris emensi sumus.

XIV. d. 7. Sept. sensibilis maxime fuit cum murmure sonitu & susurris terrificis. Occupavit hic totam Montium Catenam, quæ sese porrigit à Pagis *Bettschwanden* & *Linthal* Vallis Majoris Glaronensis ad pagum *Aesch* in *Valle* XIV.

Schächenſi Ditionis *Uriæ*. Ut ut autem fuerit hæc concuſſio vehemens in locis memoratis, nil tamen ejus perceperunt Incolæ *Vallis Minoris* Pagorum *Mathæ* & *Elmæ*.

XV. XV. d. 8. Sept. horâ primâ noctis ſenſerunt *Bettſchwandenſes* & *Linthalenſes* Παλίνδια, ſeu Arietationem.

XVI. XVI. d. 10. Sept. horâ 8 matutinâ.

XVII. XVII. d. 13. Sept. horâ 10. antemeridianâ.

XVIII. XVIII. d. 18. Sept. Veſperi horâ quartâ.

XIX. XIX. die 19. 8. Sept, horâ octavâ matutinâ fuit Motus terræ valde vehemens.

XX. XX. eodem die validior adhuc. Talem edidit fragorem, quem ſaxa pulvere pyrio diſcerpta auditui offerunt, & Templum, in quo dicebatur tunc Concio, vehementer ſuccuſſit. *Linthalæ* tamen fortior fuit quam *Bettſuandæ*.

XXI. XXI. die 12. 23. Sept. paulò ante horam quartam veſpertinam tremuit Terra momentaneo ferè ſuccuſſa fragore, & cum ſuſurris, qui audiebantur Aëre exiſtente ſereno & Sole ſplendente.

XXII. XXII. d. $\frac{22}{10}$ Sept. hora 7. pomeridianâ percipiebatur nova, licet debilis, concuſſio à *Linthalenſibus*. Tellus erat humidior quàm fuit antè.

XXIII. XXIII. d. $\frac{12}{23}$ Octobris horâ ſextâ matutinâ ſuccuſſio fuit admodùm levis, à multis tamen obſervata in caſis & ſtabulis. Hactenus Terram per quinque dies antecedaneos operiit nix.

XXIV. XXIV. d. $\frac{25}{26}$ horam inter octavam & nonam veſpertinam erat Telluris motus mediocris: per totum diem vallem occupavit cumulus tumidæ nebulæ, ſed rediit meſonyctio inſequente ſerenitas, ut omnes potuerint numerari Stellæ.

XXV. XXV. d. $\frac{2}{13}$ Novembris horâ ſeptimâ matutinâ patiebatur Terra levem tremorem, qui tamen obſervatus fuit ex utraque Limagi ripa.

XXVI. XXVI. d. $\frac{1}{12}$ Dec. percipiebatur veſperi horâ octavâ, cœlo ſereno & gelido. Ante biduum autem cecidit pluvia ex aëre calidiore.

XXVII.

XXVII. $\frac{8}{19}$ Dec. horâ quartâ matutinâ impetus fuit inter fortes connumerandus. *XXVII.*

XXVIII. d. $\frac{17}{28}$ Dec. h. 6. matutinâ perceptus fuit tremor alius in toto diſtrictu Linthalenſi. *XXVIII.*

XXIX. In Μεσονυκτίῳ inter $\frac{19}{30}$ & $\frac{20}{31}$ Dec. obſervatus fuit fremitus ex utroque Linthæ ſeu Limagi Latere. *XXIX.*

XXX. d. $\frac{24}{4}$ $\frac{\text{Dec.}}{\text{Jan.}}$ horam inter ſextam & ſeptimam excitavit mortales arietatio vehemens. Quatriduo antè regnabat in Atmoſphæra frigus penetrans, ſubſecuto Natali Salvatoris Feſto præter ordinem calido ſenſerunt hunc motum Linthalenſes & Bettſchwandenſes, fortius tamen illi, quàm hi. *XXX.*

XXXI. d. $\frac{13}{24}$ Februarii horâ nonâ pomeridianâ obſervatus fuit novus motus in utroque enarratorum Pagorum. *XXXI.*

XXXII. d. $\frac{6}{17}$ Januarii mediocri motu tremuit Terra Linthalenſis, paulo ante horam decimam antemeridianam. *XXXII.*

XXXIII. d. $\frac{24}{2}$ $\frac{\text{Sept.}}{\text{Octob.}}$ expergefecit plures cives Lindthalenſes alius fremitus bono manè perceptus. *XXXIII.*

XXXIV. d. $\frac{28}{9}$ $\frac{\text{Nov.}}{\text{Dec.}}$ tres ante horam quintam matutinam perceptæ fuerunt diſtinctæ ſuccuſſiones, quæ diutius durarunt præcedentibus. Extendit ſeſe hic Terræmotus per totum Territorium Glaronenſe, Molliſium uſque. Qui lectis erant tum temporis affixi, ſenſerunt motum Librationis & reciprocæ concuſſionis. *XXXIV.*

XXXV. XXXVI. & XXXVII. DEO benigniter ita annuente, clauſere Actum hunc Tragœdiarum aliquando, ni ſeria pœnitentia flectatur miſericordia ſummi Numinis, ſubſecuturarum Monitorium, die $\frac{30}{10}$ $\frac{\text{Jan.}}{\text{Feb.}}$ 1702. hora 7. matutina. Prodromus fuit mugitus ſuſurrans in Aëre, ſecuta mox concuſſio fortis, qua arietatæ fuere ipſæ ædes, & de novo rurſus 24. horarum ſpatio elapſo, licet cum minori violentia, & fortius quidem in Pago *Bettſchwanden*, quam in *Lindthal*. *XXXV. XXXVI. XXXVII.*

Ad Ætiologiam ubi devenio, non fuſè doceo, ſed tacite præ- *Ætiologia.*

præſuppono, receptam inter modernos de Terræmotuum ex accenſis ſub Terra ignibus, origine, eorundemque cum cuniculis igniariis in bello uſitatis comparatione. Hoc ſaltem ſi non fuſè diduci, pro veritate tamen ſtatui debet, loca montoſa præ aliis Terræmotibus eſſe obnoxia. Poſtulat id à priori Montium ipſorum ſtructura, quatenus ex ſtratis conſtant inordinatâ admodùm, divinâ tamen, Architecturâ, invicem inædificatis, & cavitates in ſinu ſuo habent variæ figuræ & amplitudinis Aëre refertas variis halitibus imprægnato, ſupernè autem & ad latera parietes habent undique clauſos, qui proin ab accenſo in viſceribus igne & rarefacto majusque ſpatium poſcente Aëre ſuccutiuntur & aliquando diſrumpuntur. In Teſtimonium vocare poſſem Juga illa Americæ Peruviana, imò totam ferme Montium Catenam, quæ Europam & Aſiam ad inſtar oſſaturæ colligat, ſpeciatim verò montoſas partes Siciliæ, Calabriæ, Apenninas atque Helveticas noſtras, & præſentes quidem Glaronenſium Alpes! Teſtimonia ſi vultis, en Magni illius *Ariſtotelis* effatum II. Meteor. 42. ωὲὶ τόπως τοιάτως οἱ ἰσχυρότατοι γίνονται τῶν σεισμῶν, ὅπω ἡ Θάλασσα ῥοώδης, ἢ ἡ χώρα σομφὴ, καὶ ὑπαντῃ. qualis namque ſub montibus eſſe ſolet. En aliud *Plinii* quod ex *Ariſtotele* promſiſſe videtur, Lib. II. cap. 80. *Maritima maximè quatiuntur, Nec montoſa tali malo carent.* Tunc nempe in Regionibus montoſis ſimul & cavernoſis tremit ſuccuſſis fremitibus Tellus, quando ſimul adeſt in viſceribus ejus materia accendi & explodi apta, nitroſa ſcilicet & ſulphurea. Tali autem prægnantes eſſe Montes Glaronenſes, præcipuè illos qui Vallem Majorem claudunt, ac ſepiunt, imò verò ſuccenſiones in imis horum Montium viſceribus eſſe factas, ſpecialius nunc ut rem tangam, ac ob oculos ponam ea quæ in abdito fiunt, demonſtratum ibo: Ex recenſita 37. illorum Terræmotuum, qui Glaronenſem illam, in quam nunc proſpectus nobis patet, Vallem ad tremores concitârunt, conſtat, tria hæc accenſi ſub Terra Ignis Signa tantum non Pathognomonica frequenter admodùm fuiſſe obſervata.

1. Fra-

1. Fragorem in ipſa Terra & ſub pedibus. 2. Succuſſionem & Tremorem, quo ſaxa magnæ etiam molis magno cum fremitu devoluta paſſim per præcipitia fuiſſe Alpicolæ fuerunt teſtati. 3. Suſurrum, Sonitus & Murmura in Aëre, quæ paſſim deduco ex tremulo Alpium & Vallium interjectarum motu Aëri ipſi communicato, partim ex violento Aëris interni, & per accenſionem rarefacti, per poros Terræ anguſtiores tranſitu, quemadmodum videmus, vel potius audimus ſuſurrare ventos, ſicubi per Plateas vehuntur anguſtiores vel valles exiguæ latitudinis, vel Arborum frondoſarum interſtitia, & præterea cuivis notum eſt, integram Vallem, Monteſque vicinos, repleri ſonitu atque boatu Aëris ex anguſtis Tormentorum Canalibus exploſi. Sunt, inquam, indicia hæc ſufficientia quidem in ſe ad probandum id, quod volumus. Juvabit tamen certitudinis majoris ergò, & ad convictionem quorumlibet etiam ſcepticorum, ulteriores ex Natura loci ipſius, & circumſtantiis aliis inſtituere demonſtrationes, quæ nos ſimul in pleniorem ducunt Hiſtoriæ Glaronenſis Naturalis notitiam.

Vidimus, dum Vallem peragravimus Majorem, ſcatere eam, licet duorum duntaxat ſit Milliarium, Fontibus Medicatis & ſpeciatim ſulphureis, quos heic loci repetere ſupervacaneum autumo. Hi unde quæſo halitus ſuos ſulphureo-nitroſos habent, niſi ex Terra iſtiuſmodi particulis imprægnata? Pergo. Memorant nobis Incolæ exiccatos fuiſſe durantibus Terræmotibus, ſupra ordine Chronologico recenſitis, Anno nimirum 1701. & 1702. plurimos Fontes: unde hoc, niſi à calore & Igne ſubterraneo? nempe, ut diſtinguam eum à ſolari, cui attribuimus Phænomenon idem in Annis 1666. 1669. 1676. & 1686. obſervatum, quibus etiam Montes Glaciales majus quàm ullâ Hominum memoriâ paſſi ſunt decrementum, absque quod tunc terra ullos ſuſtinuerit tremores. Aliud ſulphuris Bituminisve in Terra latentis indicium præbent Alpes partim ſupra memoratæ, partim mox tranſeundæ, *Saud Alp*, *Limmeren &* *Fiſmath*, in quibus ſentitur paſſim odor *Petrolei*, cujus

cujus tamen fontes hactenus nondum fuerunt detecti.

Nondum hîc eſt Demonſtrationis finis. Stuporem Glaronenſibus movit inſolitum hoc Nivis Phænomenon, quæ in extremo Vallis angulo, *in den Riedtwälderen*, *Oberreitenen*, minus profunda fuit quàm in pago *Linthal*, & hic minùs alta quàm in campis apertioribus verſus Suandam, quum tamen illuc Hyemem ipſam omnium commodiſſimè velut in angulum habitatæ Terræ ultimum omni jure quis ablegare poſſit; Unde hoc niſi à ſubterraneo calore? Tribui quidem poteſt hoc à nive petitum judicium, aliquando & ſæpe quidem venti Meridionalis Regimini, hic tamen conſiderandum venit, ut acceſſorium aliorum, Igniſque Latentis productum. Sed ubi Fumi & fuligines Ignis tam individui, quam corporis eſt Umbra, comites? Aperi Montium cruſtas, & oculis ſiſtam, de quo non dubito, fuligines ſaxis affixas, imò verò cinerum integros cumulos. Fumos autem oſtendam nunc, non fumos venditurus, ſed veram narraturus Hiſtoriam. Accidit ante ortum Solis Die $\frac{2}{13}$ Nov. quum ſcil. Terra quatiebatur concuſſione Numero vigeſima quinta, ut Aëre, licet gelidiſſimo, ex ſepulchro quodam tunc aperto cum omnium admiratione prodierit fumus. Quid plura? nonne plura ſi adderem, Soli viderer mutuari lucem? Adjungam nihilominus, ut agmen mearum demonſtrationum claudam, Feſtum Natalibus Chriſti Sacrum, circa quod præter morem Atmoſphæra blando calore fuit tota perfuſa. Nec Silentio prætereo foveas, quas paſſim in Alpibus Glaronenſibus obſervavi, & profundos hiatus, collapſorum hic ibi Saxorum Cavernarum ſubmontanarum Indices.

Hæc quidem, quæ hactenus de Terræmotibus Glaronenſibus diſſerui, ex genuinis deprompſi Phyſicæ Modernæ Principiis. Non autem deſunt talia, quæ dijudicanda linquo iis, qui in Philoſophia occulta & ſupernaturali expertos ſe putant: Accidit aliquando, dum Tellurem Vallis Majoris quaterent frequentes concuſſiones, ut Virum bonæ fidei

dei, Linthalenſem Civem, media nocte nomine ſuo appellaverit vox improviſa atque incognita, qua monitus & expergefactus è feneſtra proſpicit, atque hominem videt, an genium? Lucernam portantem, & Templum Domui ſuæ adſitum intrantem: clauſis foribus videt ingenuus noſter Teſtis Templum ipſum flammis undique correptum, quod tamen ſalvum perſtitit & integrum. Alio tempore contigit, ut Pueris ſex in Templum euntibus viſum fuerit hoc ædificium corruere, & Saxum unum ab alio diſſolvi, Nunc determinet mihi quiſpiam, quis fuerit hic δωδεχ@·, qualenam Templi incendium, qualiſve ruina, vel etiam, quid mali bonive portendant hæc prodigia, quis inter res viſas, & Terræ inſecutos Tremores nexus?

Probabile eſt, quod hîc ὡς ἐν παροδῳ moneo, plures in montoſis locis oriri Terræ ſuccuſſiones, abſque accenſione, ſaxorum ſubterraneorum in cavitates gravi delapſu.

Aſt manum de Tabula. Sat vidimus periculorum, ſat Rationum. Non habebunt, quod conquerantur de nobis *Glaronenſes*, præteriiſſe nos Ditionem ſuam ſicco pede, non obſervatis ſcilicet iis, quæ memoratu ſunt digna. Nunc pedem promovemus viſuri, quid porro ſeſe offeret.

Ex Alpe *Bärenboden*, ubi noctem tranſegimus, contulimus nos in Alpem *Fiſmat*, *Fiſat*, quæ *Uriorum* eſt, & celebris propter *Loca Linctoria*, *Sulzen* dicta, ad quæ frequentiſſimè magna confluit Rupicaprarum copia, ita ut nunquam non ibi aliquæ poſſint inveniri, & à Venatoribus illuc ſæpiſſimè euntibus Arte & Marte conquiri. Vidimus nos ipſi Turmam, & inſidias ipſis ſtruximus. Heic cum Voluptate experti ſumus *Virgilianum* illud Æn. IV. 152. *Fiſmat. Sulzen.*

Poſtquam altos ventum in Montes atque invia luſtra
Ecce feræ ſaxi dejecti vertice Capræ
Decurrere jugis. ——

Capræ hæ feræ, ſi ex quocunque rationis alicujus inſtinctu delectarentur voluptate & amœnitate loci, huc certe convenirent, etiamſi nulla adforet lingendi occaſio. Sunt Saxa magnæ molis & ſtructuræ ordinatæ ſatis, in ſtrata

nempe diſpoſita, in Amphitheatri formam ſemicircularem erecta, & ita quidem, ut paſſim feris aperta ſit evadendi per ſaxorum rimas & paſcuorum interjecta ſpatia, occaſio: ſed & ad radices petrarum latè patens campus, partim nive perenni tectus, partim omnis generis herbis alpinis lætè virens, in quem pro lubitu pabuli vel recreationis gratiâ exſpatiari poſſint. Sicuti autem omnes Alpes Valleſque alpinæ unæ aliis ſunt ſuperiores, ita quoque diſtinguitur hæc Fiſmatenſis Alpis in ſuperiorem & inferiorem, *in die Obere und Undere Fiſmath.*

Saxa frumentalia referuntur ad antediluviana.

In Inferiori occurrunt, Saxa illa *Frumentalia* fuſci coloris, deſcripta à me fuſè partim in *App. Miſcell. Curioſ.* A. 1697. & 1698. pag. 63. partim in *Specimine Lithographiæ Helveticæ* pag. 30. ſub titulo *Lentium lapidearum ſtriatarum, utrinque convexarum vitreis figura ſimilium, in Maſſa lapidea vario ſub ſchemate conſpicuarum:* denique in Ὀυρεσιφ. Anni 1702. pag. 7. ut omnino ſupervacaneum ducam, plura vel ex locis citatis huc exſcribendo transferre, vel inſuper addere. Hoc unum ſilentio involvere nequeo, eſſe me ſollicitum admodùm de inventione analogici alicujus corporis marini, ut inter Diluvianas reliquias hunc quoque figuratum Lapidem referre poſſim. Huc me movet non una ſuſpicio. In Patria vera horum Lapidum, quorum aliquot milliones ſi velis offendas, in Monte ſcil. *Aubrig* Ditionis *Suitenſis*, paſſim Frumentalibus interſperſa inveni, *Oſtrea*, *Pectines*, aliaque *Conchylia* petrefacta marina, imò verò Frumentali immerſum teneo elegantiſſimum *Echinum* antediluvianum. Sed nondum his obſervationibus fundo conjecturam meam. Haud procul *Bononiâ* invenit Frater, diligens mecum harum rerum ſcrutator, in integro ferè Conchularum, Cochlearum, Echinorum minutiſſimorum, aliorumve corporum verè marinorum, ſed occaſione Diluvii in ſtrato argillaceo ſubmerſorum, & adhuc quoad figuram, cavitatem & lineamenta omnia invariatorum, cumulo corpuſcula, minutæ admodum molis, Lentibus noſtris ſimillima, coloris nunc albidi, nunc terrei, nunc

nunc ſubcœrulei, quæ omnino neceſſe duxi hoc loco memorare, vel eum in finem, ut Maris accolæ vel inter arenas minutiores analoga quærant marina ad ipſa Littora, & hoc ipſo, ut pluribus id genus dubiis nos Lithologos liberare ſtudeant.

Ulteriùs profecti *durch die Ober und Vnder Orthalden & Guferen*, prandium ſumſimus in Valle alpina *Gemſchfayr*. Hic pranſi Mercurii altitudinem habuimus 20″. $1\frac{1}{2}$‴. unde judico, altiores nos fuiſſe Alpe *Bärenboden* 680. & Valle *Linthal* 2680. *Paſcua Gemſchfayr altitudo 22. 5. P.*

Dimiſimus hic Itineris Glaronenſis ſocios, Dominum *Tſchudium* & *Caſparum Störium* venatorem, virum piæ ſinceritatis, quem ante biennium DEUS ex præſentaneo vitæ periculo liberavit. Hiſtoriam, quæ à ſcopo meo non abludit, referam. *Venatoris Hiſtoria præſentaneo vitæ periculo liberati.*

Accidit, ut Rupicapris inſidias ſtructurus ipſe, & cum eo duo alii, per Rupes Glaciales *Limmerenſes* incederent, ipſe autem ὁδηγὸς præiens dum firmo pede ſuper nivem ſe ingredi putabat, ſubitò incideret in fiſſuram profundam; Socii, qui hominem ex oculis amiſêre, de vita boni viri tantùm non deſperantes nihilominus omnes intentaturi vires in proximam Caſam alpinam (quæ milliare circiter hinc diſtabat) migràrunt auxilia petituri. Hi poſtquam pannos quoſvis rudes in lacinias reſciderunt, demiſſuri eas in fiſſuram & hominem extracturi, redierunt. Vir interim bonus frigore ſemimortuus, dimidio ſuo corpore erat in anguſto glaciali carcere detentus, umbilicotenus autem in Aquam cœterùm profundiſſimam ſimul demerſus, undique adeò catenis, Aquæ, Glaciei, Aëris, gelidis conſtrictus. Nihilominus tamen tot remanſerunt ſemianimi vires, quæ ſuffecerunt ad circumligandum ſe funiculo, quem Salvatores demiſerant. Hujus ope ad ſummam ferè fiſſuræ marginem protracto, rupto ſubitò funiculo, relabitur in priſtinum carcerem, imò verò ex Scylla in Charybdim. Periculum reduplicavit fractura, quam nunc paſſus eſt brachii, ſed & Funiculi dimidium, quod ipſe ſecum in infor-

tunii adaucti Signum retulit in foveam. Animo nondum desponden̄t, reliquas ipsis lacinias denuò discindunt, atque demittunt. Has de novo ipsius brachii fracti ope circumligat, tentaturus quid DEI Providentia de se decreverit. Sic funiculi admodùm debilis ope, sed Divinâ assistente gratiâ, protractus in dias Luminis Auras in Lipothymiam cadit, ex qua tandem ad se rediit, eos qui sibi opem tulerunt oculis terrore tantùm non conglaciatis, læto tamen vultu aspexit, & ita domum se deferri passus est, & nobis in ipso hoc itinere fassus est, vix temperare sibi posse à Lacrymis, quoties periculi tam evidentis ab una parte, & Divinæ opis ab altera, memoria refricetur.

Schrayenberg. Claridenses Alpes. Rupes glaciales.

Bono huic viro congratulati ex hac Casa alpina Gemschfayr ulteriùs progressuri vidimus juga *Des Glatten oder Schrayenbergs*, ex Stratis Saxorum parallelis constantia, ad Sinistram verò Alpes *Claridenses* & *Grieſſenses*, & *rupes* ibi *glaciales* cyaneo colore splendidas.

Narratio fabulosa de Claridensibus Alpibus.

De *Claridensibus* Alpibus referunt Incolæ Historiam, an Fabulam? fuisse à Pastore Loci seu Senno Meretricem quandam enutritam, & tanti ab eo habitam, ut ex habitaculo ad Casam Caseariam per viam communiter lutosam, & fœdam non incedere permiserit prostibulum, sed super caseario strato progredi, ne pedes delicatulas fœdaret, voluerit, imò verò Matrem pauperculam, quæ famis sedandæ ergò aliquando Filium convenerat, lacte ac Sero Urinâ Equinâ permixto dimiserit, unde hæc indignata omnia mala imprecata fuerit prodigo simul ac impio filio, atque ἔκδικον illud Θεοῦ ὄμμα piis efflagitaverit suspiriis, ut debitam erga hominem, Benedictione maternâ indignum, exerceret vindictam, quam immiserit etiam justissimus Vindex, Terræ mandando, ut absorberet Casam ab inutilibus Terræ ponderibus habitatam, & rupibus tum glacialibus tum saxeis, ut sese ex alto præcipitarent, ac pascua redderent infrugifera; unde factum, ut ad hunc ipsum diem Alpes illæ antehac pingues & fœcundæ, manserint ste-

ſteriles & incultæ. Eſt hæc hiſtoriola Alpina accolis & Paſtoribus ita impreſſa, ut, qui eam negaret, gravem irriſoris incurreret cenſuram. Et ſanè veri aliqua appareret ſpecies, ſi verum, quod nobis retulit Dominus *Carolus Joſephus Arnoldus*, Sacerdos in *Schächenthal*, ſe juvenem aliquando ſeſe in Alpes has contuliſſe, & ibi locorum, ubi ſteterit Caſa abſorpta, Sennum ibi latentem audaćter provocaſſe, quo facto, dicit, Terram fuiſſe concuſſam, Saxaque hinc inde disjecta, magno ὠτόπτῳ Terrore, ut fugam mox arripuerit.

Hoſpitium noſtrum Alpinum poſtquam reliquimus, pervenimus in *Claus*, Paſcuum alpinum amœnitate ſimul ac fœcunditate conſpicuum, ubi juga videas in Amphitheatri formam diſpoſita, & ex iis præcipites Cataractas tres, quæ mox confluunt in rivum ſuprà memoratum *Fetſchbach*, qui retro *Linthalenſem* Pagum Aquas ſuas *Limago* ſeu *Linthæ* infundit. *Claus.* *Cataractæ montanæ.* *Fetſchbach.*

Hinc perreximus per *Vorfrut*, *Saüboden*, *Clausthal*, *Balm*: vidimuſque ad dextram Montes Sylvoſos *Englis-wald*, & *Wengiswald*, item *den Ober und Under Balmberg*, ad ſiniſtram verò *Den Wienerſtadel*, und *Underbödmen*. *Vorfrut*, *Saüboden*, *Clausthal*, *Balm*, *Englis-wald*, *Wengiswald*, *Balmberg*, *Wienerſtadel*, *Underbödmen*.

In ipſa *Valle Clauſenſi*, im *Clausthal*, offendimus ad Viam *Terram rubri* incarnati Coloris Martialem. *Terra Martialis.*

Ex *Balm* deſcendimus viâ præcipiti & anfractuoſâ in *Vallem Schächenſem*, das *Schächenthal*, in cujus extremo angulo erigitur altiſſimus Mons *Scharhorn*, de quo perhibent, ejuſdem undique conſpici figuras. Ex hoc & vicinis aliis Montibus defluunt undique Rivi plures, qui partim ſpumantes per alveos curvos, ab his ipſis Torrentibus excavatos, partim ſub Cataractarum forma ſe præcipites dant, ex quibus admodùm conſpicua eſt *Die Stäube* cognominata, quoniam Aqua, antequam Vallem ſubjectam attingit, in pulverem, ut ita loquar, aqueum ſeſe commutat, id quod cum voluptate videre eſt in omnibus Cataractis montanis præaltis. Hi torrentes conſi- *Scharhorn.* *Torrentes Alpini.*

ſtituunt unà cum aliis, ex aliis hujus vallis partibus de-
Schächa. fluis Rivis, *Flumen Schächenſe*, *Die Schächen*, quod per totam Vallem defluit, & tandem Aquas ſuas ſaluberrimas glaciales *Lacui IV. Civitatum Sylveſtrium* communicat.

Æſch. Schwanden Pagi, qui ordine ab ultimo incipiendo ſequuntur, ſunt *Æſch*, *Eſch*, *Schwanden*, ubi eſt Sacellum, *Underſchächen*, ubi in ædibus Paſtoris ſupra nominati, Viri curioſi pariter eruditi & humani, pernoctavimus, inter alios cibos uſi ſumus Piſcibus in Butyro priùs frixis, & poſt in Aceto cum Pipere & Allio maceratis.

Balneum Infra-Schächenſe. Craſtino manè, qui fuit 5. Auguſti, deduxit nos Rev. Hoſpes ad *Balneum* Loci *Underſchächenſe*, *Das Underſchächer Bad*, quod antiqui eſt uſus, ſi verum eſt Teſtimonium ſequens ex Annalibus Underſchachii Parieti creta adſcriptum.

A. 1414. *Inventum eſt hoc Balneum a Magiſtro Leopoldo artis Magicæ Profeſſore; qui & A.* 1450. *hoc quod a Natura erat calidum ex mera malitia & perverſitate Diabolica ſubvertit. Extructa hæc Domus eſt A.* 1495.

Scaturit hæc Aqua dulcis ad radices Jugorum verſùs Meridiem ſitorum, & per Canales ſub ipſo Torrentis adſiti alveo ductos in Hoſpitium Balneatorium devehitur. Solatio dicunt eſſe Paralyticis, Nephriticis, & quotannis frequentant Familiæ quædam ex Oppido Altorfino. Examine proin dignam judicavi hanc aquam, neque tamen ex injectis pulv. Gall. Nitr. Sp. Nitr. Sal. Sal. Tart. Sp. Vitr. ſolut. Merc. ſubl. ullam ſenſi mutationem. Mirabar initio, aſt mirari deſii, poſtquam relatum mihi fuit, obſervatum olim fuiſſe ad ipſam ſcaturiginem teporem quendam, imo & fumos ſubinde aſcendiſſe, per aliquot tamen annorum intervalla fuiſſe neglectum hujus Aquæ uſum, ſcaturiginem collapſam, canales computruiſſe, ut præcedenti Anno denuò ſibi propoſuerit Loci Dominus inquirere in primos fontes, & reparare, quod neglectum fuerat, quæſierit proin

diu

diu diuque, & inveniſſe hanc, quæ nunc uſui eſt, ſcaturiginem, quam non pro priſtinâ habeo, ſed pro fontanâ merâ, alpinâ nempe, quæ per ſe eſt tenuium partium, evaporationi commiſi in loco, ſed nullum prorſus obſervavi Sedimentum in fundo reſiduum, quod initio argillaceum exiſtimavi, quandoquidem in Saxorum rimis ad ſcaturiginem hærentem vidi Argillam flavam inſipidam, cujus partes facile poſſint ſeſe Fontanæ ipſi commiſcere, & ægris ita prodeſſe, quemadmodum inde vires ſuas trahunt plurima alïa Helvetiæ Balnea dulcia.

Haud procul ab hoc Balneo in rupe præcipiti eſt Fodina *Cretæ:* Coagulatur hæc ex Aquâ e rupibus ſtillatitia, nec abſque periculo ferè poteſt eximi. Mollem & pultaceam fere ſubſtantiam incruſtat duriuſculus Cortex, ejuſdem cum ſtrato inferiori Cretaceo molliori ſubſtantiæ. Hanc materiam in paſtam compingi & forma paralelipideda exiccari curat Paſtor. *Creta.*

Altitudo Mercurii in *Underſchächen* eſt 22″. 5‴. Hanc ſi cum ſuperioribus obſervationibus, in Glaronenſi Ditione factis, conferam, invenio Pagum hunc, Vallis totius ferè medium altiorem eſſe Pago *Lindthal* Glaronenſium 800. pedibus, & inferiorem Alpe *Bärenboden* 1200., altiorem inſuper *Tiguro*, ubi ſubſtitit hodie Mercurius 23″. $8\frac{1}{2}$‴. pedibus 1080. *Infra-ſchächii altitudo.* 25. 6. *P.* 26. 6. *P.*

Hac obſervatione peracta, deſcendimus per Vallem Schächenſem, juxta ejuſdem Nominis Rivum, per Pagos *Spiringen*, *Witterſchwanden*, *Trudelingen*, *Bruk*, ubi eſt Pons ſaxeus, *Loretten* Sacellum, *Bürglen*, tandemque pervenimus in Oppidum Uriorum primarium *Altorf*, *Altorfium*, *Ure*, *Ury*, quod vix quadrantem horæ ab extremo Lacus quatuor Civitatum Sylveſtrium diſtat, & trihorio à pago Underſchächen, unde hodie diſceſſimus. In via vidimus ad ſiniſtram Vallis Underſchächenſis erectum montem *Spitz* ad dextram Juga *Windgäll*, *Gamperſtok*, *Roſsſtok*. In Cacumine Alpis *Windgäll* frequentem dicunt Ventum frigidum, eumque adeò ferocientem, ut haud ra- *Spiringen*, *Witterſchwanden*, *Trudelingen*, *Bruk*, *Loretten*, *Bürglen*, *Altorff.* *Spitz*, *Windgäll*, *Gamperſtok*, *Roſsſtok.*

rò

rò ſaxa fiſſilia ponderoſa loco ſuo dimoveat, & in Aërem liberum proripiat.

Venti ſtati.

Altorfii dum dego, memor ſum ejus, quod de ventis ſe obſervaſſe aſſeruit Paſtor noſter & Hoſpes Underſchächenſis, nimirum in Vallibus Helveticis ventos fluere ordinariè ſecundis Fluminibus, & juxta ſitum ipſarum Vallium, utpote intercluſarum: in *Lacu Vrienſi* autem, qui Pars eſt Lacus IV. Civitatum in peculiari Libro deſcripti à *Joh. Leopoldo Cyſato*, Archigrammateo quondam Lucernenſi, noctu ad horam uſque nonam diei ſpirare communiter *Euros*, interdiu autem ab hora nona antemeridiana ad Veſperam Zephyros, circa meridiem quidem fortiſſimè petenda eſt hujus Phænomeni ratio ex iiſdem Fontibus, unde deduximus Ætiologiam ventorum ſtatorum regnantium in Lacu Rivario, ſitu nempe Lacus ab Oriente in Occidentem inter altiſſima Montium Juga protenſi. Hoc tamen inſuper in materia ventorum obſervari meretur, antequam Altorffio diſcedimus, frequenter admodùm ſpirare hîc & in plana πεζώῳ ventos Meridionales, *Die Fön*, & eo quidem effectu, ut omnis generis Fruges citiùs matureſcant, quàm in aliis à *Gotthardo* remotioribus Helvetiæ Locis *Suitia*, *Subſylvania*, *Tugienſi* diſtrictu & *Lucernenſi* Territorio, Lacui eidem adſitis, imò tanto cum impetu perflari hoc vento Regionem Uriorum, ut Navibus, regnante eo, nemo ſe committere audeat, & in oppido ipſo ex Lege ſtabilitâ, Ignes vel non accendere in domibus ſuis teneantur Cives, vel cautiſſimè cum iis procedere, ne incendio omnia pereant. Qui ſitum locorum oculis Philoſophicis intuetur, ei non mirum videri debet, ſi Auſtri frigidiores ſunt nobis à Summis Alpibus remotioribus, quàm vero Uriis proximis Nivoſarum Alpium accolis, quandoquidem hi ſentiant ventum Meridionalem in anguſtiis Alpium ad imas earum radices preſſum, & hoc ipſo calidiorem, nos vero cum aliis Helvetiæ Populis eundem quidem ventum, ſed magis dilatatum, & particulis nivoſis glacialibus fœtum, quibus caret Urienſis.

Auſter.

Auſter frigidior nobis, quam Urienſibus.

Nun-

Nuncupari poteſt hic Helvetiæ Angulus Montium altiſſimis Jugis undique clauſus, *Vriorum* Regio cum *Vallibus* ſuis *Schächenſi* (Schächenthal) & Ruſæ ſeu Urſæ, quæ ſeſe juxta Fluminis hujus ductum protendit ad Urſarios uſque, vel montem Gotthardi, verum Fortitudinis Helveticæ Antiquæ modernæque ſeminarium. Priſci *Tauriſci*, ita vocabantur Populi, qui nunc *Vrii*, *die Vruer*, audiunt, ii fuerunt & primi Gallorum, qui Romanorum temporibus, Julio Cæſare fortiſſimo illo Gentium Alpinarum domitore regnante, Helvetios reliquos allicuerunt, ut ſecum trans Alpes in Italiam migrare, & Terras illas vino & fructibus delicatioribus fertiles occupare ſibi propoſuerint. Primi inquam fuerunt, qui fœcunditate Regionis tranſalpinæ pellecti ex Gallia Celtica, & ſpeciatim Pago Tigurino, cui accenſebantur, Expeditionem magni momenti Bellicam ſuſceperunt, & Juga Alpium ſummarum ſuperarunt. De hac re ita *Plinius* Lib XII. c. 1. *Produnt Alpibus coërcitas, & tum inexſuperabili munimento Gallias hanc primam habuiſſe Cauſam ſuperfundendi ſe Italiæ, quod Elico ex Helvetiis Civis earum* (ſcribit *Pintianus Civis Rom.*) *fabrilem ob artem Romæ commoratus ficum ſiccam & uvam oleique ac Vini præmiſſa* (*Primitias* legit *Dalechampius*, quas è muſto *Sacrimas* vocari *Feſtus* tradit) *remeans ſecum tuliſſet.* Et *Livius Lib* V. *cap* 33. *Gallicam Gentem traditur famâ, dulcedine frugum, maximeque vini, nova tum voluptate captam Alpes tranſiiſſe, agroſque ab Ethruſcis ante cultos poſſediſſe: & inveniſſe in Galliam Viam illiciendæ Gentis cauſa Aruntem Cluſinum irâ corruptæ uxoris ab Lucumone, cui tutor is fuerat ipſe, præpotente Juvene, & à quo expeti pœnæ, niſi externa vis quæſita eſſet, nequirent, hunc tranſeuntibus Alpes auctoremque Cluſium oppugnandi fuiſſe.* Et *Polybius Lib* II. *Galli cùm ob vicinitatem loci frequenter ad Tyrrhenos converſabantur, ſpecie ac fœcunditate regionis pellecti exiguam quandam nacti occaſionem Exercitum comparant, factoque in Tyrrhenos impetu finibus expellunt, campos deinde ipſi tenent. Galli* hi certe non alii fue-

Vrii, Tauriſci.

runt, ut ſolidè domonſtrat *Tſchudius* in *Helv. Ant.* MSC. quam *Helvetii* & præcipuè *Tauriſci*, *Hedui* enim *Bituriges*, *Tectoſages*, *Inſubres*, *Ligures*, *Salluvii*, *Carnutes*, *Aulerici* vel alii Galliæ Populi non facile potuerunt ob Vini, ficuum & aliarum frugum præſtantiam allici, ut in Italiam migrarent, quandoquidem *Gallia Narboneuſis* cum vicina *Sabaudiâ*, *Burgundiâ*, aliiſque *Galliæ* Hodiernæ Provinciis, Oleo, Vinis, Ficubus, aliiſque id genus fructibus ſatis per ſe abundant, quibus caret *Helvetia*. Tauriſcorum appellatio tam latè diffuſa olim fuit, ut *Cluverius* in *Germaniâ Antiquâ Vindelic.* Cap. 2. pag. 728. perhibeat, *omnem Illyricæ Gentis partem, quæ inter Germaniam & Italiam, item inter Galliam & Pannoniam juxta Danubium Flumen & in Alpibus porrecta antiquiſſimis ſeculis dictum fuiſſe uno nomine Tauriſcos, nempe à ſitu regionis Alpibus ſuperſtratæ montibus, quos illi ſuâ Linguâ* Thi Thuren, *quemadmodum alio vocabulo* Thi Alben & Alpen: *quæ vocabula etiam nunc apud Incolas horum Montium Germanos integra durant, etiam ultra Dravum in Carinthia, ac Styria & trans Danubium in Suevia.* Speciatim verò *Tauriſcorum* ſedem figendam eſſe in *Uriorum* hodierno Territorio, non una nos movet ratio. *Leontios & Salaſſos Tauricæ Gentis Cato* arbitratur. *Plin.* L. III. c. 20. Adſtipulatur ei *Polybius Tauriſcos* ad *Rhodani* fontes locans. Lib. II. *In Alpibus*, inquit, *ab utroque latere loca montuoſa habitant, ad eam partem, quæ verſus Rhodanum & ſeptentrionem ſpectat, Galli qui Tranſalpini appellantur. Ad eam vero, quæ campis, ſcil. Italiæ imminet, Tauriſci, Agones & alia pleraque Barbarorum genera, à quibus non genere, ſed differentia loci (ſcil. Alpium interjectu) differunt, ideo Tranſalpini dicti, quod trans montes colant.* Hi *Tauriſci*, *Leontii* & *Salaſſi*, quia Regiones fœcundas magis, quàm Uriorum Ditio eſt, incolunt, veroſimiliter ab ipſis *Uriis* tanquam veris *Tauriſcis* originem ſumunt, ibi fuere depoſiti. Imo ab his populis Tauriſcos illos, de quibus *Plinius* l. c. (*juxta Carnos quoſdam*

dam Tauriſci appellati nunc Norici) ſeu *Stiriæ* modernæ incolas diriyat *Tſchud.* l. c. *Stiriis* certè, qui *Steyrmärker*, *Stiermärker* audiunt, æque ac *Vriis Tauri Caput* pro Inſigni manet. Modernorum *Tauriſcorum* ſeu *Vriorum*, *Der Vrneren*, nomen manifeſtiſſimam habet à Tauro derivationem; Forte non in Hercinia ſylva duntaxat, ſed in Regionibus noſtris Alpinis, quoque olim fuit *tertium genus eorum, qui Vri appellantur, magnitudine paulò infra Elephantos, ſpecie & colore & Figura Tauri. Cæſ. Comment. de Bell. Gall.* VI. Germanorum hoc eſt vocabulum, qui adhuc hodie *Vrum* appellant *Ein Vrochs*. Imo paſſim in Helvetia *Tauri* appellantur *Vren*, teſte Stumpf. *Lib.* VI. c 26. Bellicoſa hæc Uriorum Gens animos in Bello excitat prægrandis Cornu murmurante ſono, qui hoc gerit Cornicen communiter appellatur *Der Stier von Vri*, *Taurus Vrienſis*, Romanorum more, qui ſuos quoque habuerunt Cornicines. Hinc rectè *Glareanus Vrios* vocat *Tauriſcorum* reliquias, & *Tſchudius Altorfium* Oppidum *Vraniam Tauriſcorum*, *Tigurinorum vicum Maximum.* conf. *Guillim. Rer. Helv. Lib.* III. c. 1.

Die 6. Auguſti in *Curia Altorffina* vidimus inter alia Libertatis Helvetiæ Monumenta per Picturas repræſentata, Mappas Geographicas ſpeciales *Territorii Vrienſis*, *Vallis Lepontinæ* Uriorum Dominio ſubjectæ & Limitum inter *Vrios* & *Angelimontanum* Abbatem poſitorum, quæ inſervire poterunt aliquando Geographiæ Helveticæ correctioni, poſterior cum primis, prior enim potius ad Pictoris Phantaſiam exarata, quàm ad Naturæ ductum. Mercurii in Barometro altitudo fuit cœlo ſereno, quo per totum ferè Itineris decurſum fruiti ſumus DEI Gratia, fuit $24''$. $1\frac{1}{2}'''$. unde conjecto, inferius eſſe hoc oppidum Pago *Underſchächen* 1320. ped. Tiguro autem, quod alio tempore ejuſdem cum Altorffio altitudinis comperi, 200. pedd. quandoquidem in Muſeo Patrio ſubſiſtit Mercurius in $23''$. $9'''$.

Topographiæ Ditionis Vrienſis.
Vallis Lepontinæ.
Territorii Angelimontani.
Altorffii Altitudo. 26. 9. P.

26. 6. $\frac{1}{2}$ P.

Hodie trihorium nobis peragendum reſtat ad locum

Zum Stâg, ubi divertere ordinariè solent, qui *Gotthardum* ultro citroque transmigrant. Transiimus autem pagum *Erstfeld*, qui horâ unâ Altorffio distat, & inde nomen derivasse videtur, quod hîc primùm Campos coluerint veteres Taurisci, porrò *Durch die Claus nechst dem Ellbogen Kappelein:* ulterius pagum *Silenen*, *Syllenen*, *Silinen*, *Silanum*, cujus Ecclesia cùm reditibus quondam pertinuit ad *Abbatiam* Regiam *Tigurinam*, vi Diplomatis *Beroldo* vel *Berchtoldo*, *Hiltigardæ* Abbatissæ Presbytero, concessi à *Ludovico Germanico* A. 858. usque ad Annum 1426. quo sese ab obligatione hac liberavit 80. Florenorum Rhenanorum pretio.

Erstfeld.

Claus. Silanum.

Marmor. In Parochia *Silana* *Marmor* reperitur *nigrum*, & aliud *nigrum venis albis.*

Zum Stäg. Juxta Diversorium nostrum *Zum Stäg*, cujus Hospes est *Johannes am Port*, vir admodum humanus, & Crystallis, quibuscum negotium peragit mercatorium, dives, defluit rivus *Kerstenenbach*, *Kerstelenbach*, aquas vehens glaciales frigidissimas, quarum potu sese securissimè recreare possunt advenæ. Trahit is originem suam ex Rupibus glacialibus prægrandis molis *im Ruppletenthal*, Parœciæ Silenensis. Juxta rivi hujus ductum spirat per totum fere diem ordinariè, meridie excepta, *Austroriens*, *Sudost* Nautis communiter dictus, qui media æstate hospites advenas mirè reficit.

Kerstelenbach Rivus Glacialis.

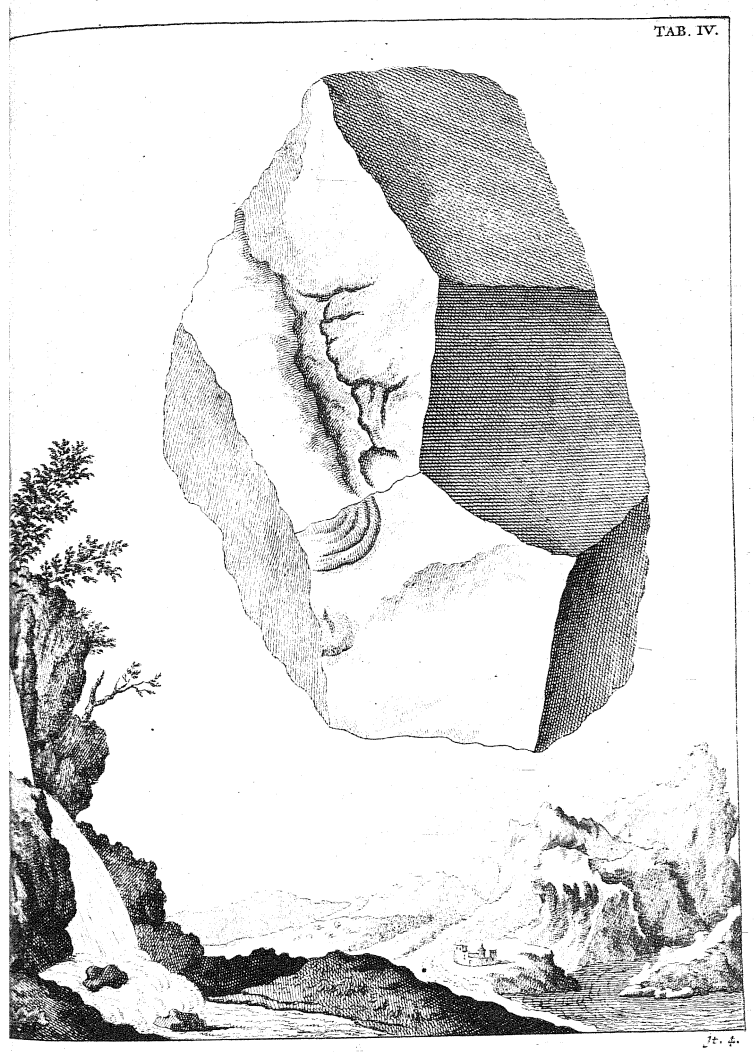
Ventus flatus.

Vitriolum. Tribus quadrantibus horæ à Diversorio reperiunda est Vena *Vitrioli* satis dives.

Pyrita dodecagoni. Præter *Crystallos* varii generis postmodum recensendas exhibuit nobis Hospes *Pyritem* aureum, quem ex Vallesia obtinuit pulcherrimum, ferrugineo colore extus vestitum, figura dodecagonum, cujus magnitudinem in hoc figuræ genere perraram heic appingere è re duxi TAB. IV.

TAB. IV.

Hic *Zum Stäg* incipit *Gotthardi* latè sumti ascensus, quandoquidem abhinc ad summum Montis hujus Jugum continuò itur ascendendo, ita namque ut subinde, præsertim in Ursaria Valle, occurrat Vallis alicujus planæ interval-



tervallum. Cœpimus proin & nos ſcandere Gotthardum die 7. Auguſti horâ quartâ matutinâ, poſtquam Mercurii altitudinem obſervavimus 24″. indeque concluſimus, elevatum eſſe hujus Loci Horizontem ſupra Altorffium 120. (quæ die 28. Jun. comperta eſt 160.) ped. Ita autem conſcenduntur ſummæ hæ Alpes, ut à dextra aut ſiniſtra ſemper fere fluat *Urſa* vel *Ruſa* Flumen, cujus proin delineandæ commoda dabatur occaſio: ſæpiſſimeque tranſeundi ſint ultro citroque Pontes maximam partem fornicati, ut Torrentum eludant inſultus, & gravia ferant Equorum Clitellariorum quotidie meantium & remeantium illiſque injecta pondera. Via jucunda ſimul eſt & horrida, nunc enim, præcipuè in imis Gotthardi partibus tranſeundæ ſunt ſylvæ peramœnæ, nunc per ipſa Arborum interſtitia in profundo cernes ſpumantes per præcipitia ruere Ruſæ & aliorum Torrentum aquas, nunc cominùs eminùſve conſpicies ruentes ex altis Montium parietibus Catadupas, nunc Urſæ ipſius multas numero Cataractas tam prope, ut ipſa quoque Aqua in pollinem vaporoſum reſoluta, mox, ſi paulùm ſiſtas gradum, undique perplutum te intuearis, nunc oculos mentemque delectant Iridis pulcherrimè colorati arcus, nunc terrores incutiunt antiquæ ſaxorum capiti tuo impendentium ruinæ, vel hyberno tempore Labinarum periculoſiſſima à levicula occaſione ruituræ moles. Ubique tandem utrinque ſurgentia videas altiſſima Montium juga, quorum diverſimodus aſpectus, figura varia. Plantarum varietas, plurima tibi ὀρεσιφοίτῃ ſimul & βοτανοφίλῳ movebunt gaudia, ſed & admirationem concitabunt artificia Humanæ induſtriæ, cujus ſpecimina paſſim obſervabis in ſtructura Pontium in ſaxis duriſſimis hic illic perfoſſis in viis fornicatis & fere penſilibus.

Gotthardi aſcenſus.

26. 8. *P.*

Loca quæ pertranſii ſunt ſequentia. *Riedt* dimidiâ ferè horâ à *Stäg* diſtans pagulus, quem mox ſequitur *Maitſchligen*. Intermedia fere via inter binos hos Pagos monſtravit Itineris dux & comes præcipitium, ad quod ante Bennium officiario cuidam Gallico Labina involvit 22.

Riedt. Maitſchligen.

Labinæ damnum.

Equos cum ſervo, ex quibus quatuor duntaxat ſalvi extracti ſunt.

Inſch, Gurnellen. Ex altera Urſæ Ripa videas prope Riedt pagulum *Inſch*, & prope Maitſchligen *Gurnellen.*

Weiler, Waſſen. Horam unam ſi ulteriùs pergas, occurrit *Weiler*, *im Weiler*: & eodem porrò intervallo *Waſſen*, ubi eſt celebris Cryſtallorum foſſor *Caſparus Gammen.*

Meyenbach. Hic Ruſam influit *Der Meyenbach*, qui ex Bernenſium Alpibus vicinis ſuas petit Aquas.

Wattingen. Semihorà à Waſſen eſt *Wattingen*, prope quem ſtrata Montium conſtant è Laminis perpendiculari ſitu erectis; eodem interjecto ſpatio occurrit *Geſtinen* vicus celebris, *Geſtinen.* quem transfluit Torrens ex *Rupibus* Geſtinenſium *Glacialibus* originem ſuam ſumens, ad quas plurimæ quoque fodiuntur *Cryſtalli.*

Schöllenen. In *der Schöllenen* inter Geſtinam & Urſellam ante paucos annos detecta eſt Vena *Cryſtalli*, unde lapides hujus generis pretioſos traxerunt pro 1500. florenis.

Alius ferè horæ ſpatio ſupra Geſtinen eſt *Pons Diaboli* dictus, *Die Teuffelsbrugg*, de qua ſequentem narrant Fabellam Accolæ. Majores ſuos cogitaſſe, de Tranſitu commodo ab una Urſæ Ripa ad oppoſitam, aſt non unas exhibuiſſe difficultates præcipitem locorum ſitum & horridam Urſæ ſpumantis, Petrarumque altarum faciem. Interveniſſe verò Diabolum, & ſuam promiſiſſe operam, ſiquidem ipſi adjudicent primum, qui Pontem jam factum tranſiret. Sanxiſſe hoc Pactum Urios, ſtruxiſſe Pontem Diabolum, interim tamen, ne quis hominum in Dæmonis infernalis rete caderet, cogitaſſe illos de alio corpore animato, quod prima vice tranſiret Pontem, adduxiſſe canem, & fruſto panis in oppoſitam Urſæ Ripam transjecto allicuiſſe eum ad id arripiendum: ſic captum fuiſſe hunc Canem, & à Diabolo in mille fruſta diſcerptum, Diabolicam interim Artem humano deluſam fuiſſe conſilio, Pontem fabricatum magno tum accolarum, tum cœterorum ultro citro-

citroque commeantium juvamine. Minus tamen placuiſſe Cerbero hanc innoxii Canis offam, unde nova intentarit Pontem jam factum deſtruendi molimina, hunc in finem autem humeris ſuis velut alterum Atlantem ſuſtuliſſe ingens ſaxum, ut ejus Caſu fabricam recens extructam ruinæ daret, coactum tamen rurſum fuiſſe ex objurgatione Sancti cujuſdam, qui obviam venerit impoſtori, deponere ſaxum & à propoſito ſuo abſtinere. En Hiſtoriolam Pontis, Etymologiam Nominis, ſed & Pontem ipſum cum ſpumante ſub eo Urſa in TAB. V. Saxum ipſum idque horribile ingens demonſtratur infra Geſtinam ad Viam. TAB. V.

Ponte Diaboli ſuperato, devenimus mox in *Vallem Urſariam*, quæ *Urſella* alias & *Urſara*, *Das Urſeren Thal* vocàtur. *Urſaria Vallis* Anguſta hæc eſt & vix milliare unum lata, duoque longa, pinguibus tamen gaudet pratis, & incolas habet aliquos Pagorum ſatis divites pro loci altitudine & deſerto in ſummis Alpibus ſitu, ubi nullæ ampliùs creſcunt Arbores, ſed fruticulis Chamœrhododendri culinarium ignem alere tenentur vallicolæ, ea autem Ligna, quæ grandioris ſunt molis, & ædificiis ſtruendis aliiſque caſibus conducunt, magno Labore ac ſumtibus ex Pago Geſtinen, & inferioribus adhùc Locis adferre. Dubium eſt, an *Urſaria* hæc *Vallis* nomen ſuum traxerit ab *Urſis*, quod Beſtiarum genus antiquis fortè temporibus Incolis fuit infeſtum, an verò ab *Urſa* Amne, qui Vallem hanc perfluit? Priori opinioni favet *Gul. Ræt.* p. 105. b. quoniam adhuc in Vallis inſignibus conſpicitur Urſus. Cœterùm hoc incolis ſolatio eſt in tam frigidum Helvetiæ angulum ablegatis, quòd Rempublicam conſtituant ab omni alio jugo liberam, & Confœderationis potiùs quàm ſubjectionis jure Pagi Urienſis protectione, & vicinorum Rhætorum Amicitiâ gaudeant, quorum Nationi olim fuerunt accenſiti, ſicuti adhuc Epiſcopum Curienſem in Spiritualibus attinent.

Primus Pagus, qui occurrit, Vallis totius Nomen *Urſeren*, *Urſaria*, *Urſella* retinet, & præterea vocatur *an der* *Urſaria.*

Matt,

Matt, Pagum dixeris ad Prata vel Paſcua ſitum, ſupra hunc & nullibi in tota Valle plantatam videas Abietum Sylvam, quam omni curâ conſervant, ut muniminis vicem gerat Pago huic contra Lapſus Labinarum, id propter etiam ſub graviſſima pœna prohibent, ne quis ſacrum hunc Lucum violet vel reſciſſione Lignorum mutilet.

Sylvæ Monimentum.

Hoſpital. Semihorulæ Spatio ab hoc Pago diſtat *Hoſpital*, *Spital*, Xenodochium vel Hoſpitium dixeris, quoniam ab antiquis temporibus hîc divertere ſolebant advenæ, per Gotthardi juga Iter facientes, vel etiam hîc infirmos curare. Proſtant adhuc ſicuti quoque ad Pagum Geſtinen vetuſtarum Arcium rudera, Nobilitatis antiquæ, quæ his locis conſedit indicia. Qui Cryſtallos in hac valle geſtit vel videre vel coëmere, reperiet illos Urſellæ apud Ammannum *Mejerum*, & Hoſpitalæ apud Ammannum *Mullerum* utriuſque Loci Hoſpites.

Cryſtalli.

24. I. P. *Hoſpitalæ* Mercurii altitudo fuit $21''.\ 6\frac{1}{2}'''$. unde judico altiorem eſſe hunc Locum Diverſorio *am Stäg* 1880. & inferiorem Gotthardi Cacumine 1320. ped.

Hoſpitio hoc Hoſpitalenſi relicto ulteriùs progreſſi poſt bihorium ſuperavimus *Gotthardi* ſummum illud, per quod communis fit tranſitus, Jugum, cui ſuperimminent alia adhuc altiora, ut altius quàm Gotthardi Hoſpitium eſt, ſcandere neceſſum haberent, qui ſummarum Alpium Cacumina ſuperare deſiderant.

Gotthardi jugum.

Nunc poſt exantlatos tot medii fere Itineris noſtri Alpini labores conſideamus pauliſper in hac editiſſima Europæ ſpecula, viſuri & conſideraturi rara, quæ hîc contingunt, ſeſeque obviam ſiſtunt, Naturæ Miracula. Non unum autem nobis evolvendum eſt penſum, ſed ex Loci commoditate, & obligationis, quam in me ſuſcepi, jure multiplex. Deſcribendus autem ante omnia venit *Gotthardi Mons* ipſe, ut altiſſimum Europæ jugum cum ſuis Partibus, pervaganda ſunt ejus paſcua, pererrandi ſcopuli ſteriles,

Gotthardus.

riles, introſpicienda Hydrophylacia. Sed porrò à nobis pertractanda eſt *Labinarum* ita vulgò dictarum materia, quandoquidem hæ moles nivoſæ multùm hac illac per Gotthardum Itinerantibus faceſſunt periculi atque Damni. Erunt proin in tam rara Labinarum Hiſtoria examini tum Phyſico, tum Hiſtorico, ſubmittenda illarum Etymologia, Genera & Species, Cauſæ efficientes, præſervantes, curantes, damna, aliæque notatu dignæ circumſtantiæ, quibus ſubjiciam denique Hiſtorico Chronologicam Labinarum recenſionem, quotquot ſcil. ex Libris impreſſis, Codicibus Manuſcriptis, & Relationibus Epiſtolicis producere valeo. *Labinæ.*

Sequetur integra *Cryſtalli* Hiſtoria Lapidis illius, quem *ἀπόῤῥοιαν πεπηγυίης ἀμβρότης ἀιγλης*, *radium lucidi divini ſplendoris* vocat *Orpheus de Lapidibus* p. 199. quoniam in Gotthardo ejuſque capitibus & brachiis collocari debet genuina horum lapidum Patria. Præcipue propoſui mihi exhibere Vobis variantes Cryſtallorum ſpecies, cum earum ſynonimis, ut ſpecimen ſimul ſiſterem *Operis* integri *Mineralogici*, quod vellem hac methodo elaboraret pro Rei Litterariæ Publicæ commodo, cui regnum hoc in amplo Naturæ Theatro & ipſis Hiſtoricorum & Phyſicorum Voluminibus percurrendi, & penitius cognoſcendi, data fuit occaſio. Non tamen, ſi Memoria me non fallat, oblivi-ſcar abſtruſiſſimum licet *κρυσταλλογενεσίας* negotium, quod non quidem enucleare præſumo, difficultate rei abſterritus. *Cryſtalli.*

Tandem ſi triplici hoc munere pro viribus defunctus fuerim & receptui cecinerint Viæ Comites ſimul & Duces, in conſortio *Equorum Clitellariorum* Montem ex Meridionali Latere juxta *Ticini* ductum deſcendere, & *Airolum* petere in animo habeo. Faveat DEUS, ut hactenus, ita porrò cœptis. *Equi Clitellarii.*

Conſcendimus tandem *τὰ ἀκρώρεια*, *ἄκρα* ſeu *κορυφὰς*, *Juga*, *Vertices*, *Cacumina Montium*, ſuperaturi ipſas *Alpes ſummas*, id eſt *ſummitates Alpium Cæſari* memoratas *Lib. III.* *Alpes ſumma.*

ubi ſcribit, *Antuates, Veragros, Sedunoſque à finibus Allobrogum, & Lacu Lemano, & Flumine Rhodano ad ſummas Alpes pertinere.* Abeunt hîc in divortia Commentatores, *Henricus Glareanus, Ægidius Tſchudius, Reimundus Marlianus Leander, Stumpfius, Jovius, Cuſpinianus* interpretantur *ſummas Alpes* per juga quædam peculiaria ex omnibus Alpibus Helveticis ſumma, unde in omnes plagas tendant Flumina, & ſpeciatim per Alpes *Sedunorum, Veragrorum, & Antuatum*, quorum ſupremum Cacumen ſit *Mons Gotthardus* cum ſuis Ramis, *Furca Criſpalto & Valdotio.* Potior mihi uti & *Plantino Helv.* p. 52. videtur *Simleri* ſententia, quæ τὸ *ſummum* non explicat ut proprium his vel illis *Valleſiorum, Sabaudorum, Uriorum, Rhætorum* Jugis Alpinis, ſed ut appellativum commune quibuſvis aliis, verbo *Cacumen montis. Ego quod pace tantorum virorum dixerim*, verba ſunt hæc *Simleri de Alpibus* p. 98. *arbitror nomen Summi non hîc poni, ut aliquæ Alpes iſto quaſi proprio titulo diſcernantur ab reliquis Alpibus, ſed eſſe nomen appellativum, ut Grammatici vocant, & idem eſſe atque* τὰ ἄκρα τῶν Ἄλπεων, *quæ paulò poſt Cæſar vocat Culmina, itaque pertingere ad ſummas Alpes, id eſt quod Strabo vocat* μέχρι τῶν ἄκρων ὑπερβολῶν τῦ ὄρους. *Apud Dionem, qui eadem de Veragris refert, ſcribitur, eos uſque ad Alpes incolere: hic ſimpliciter dicuntur juxta Allobrogas ad Alpes incolere, quod Cæſar clarius expreſſit, uſque ad ſummas Alpes, hoc eſt Summitates & Cacumina Alpium. Sic vocat Livius ſummum verticem, & Antoninus ſummum Penninum, ſummum Pyrenæum.* Non tam longis intervallis diſſidere mihi videntur quidem *Simleri* & aliorum ſententiæ, quin conciliari queant: Verum eſt & ſuo loco demonſtrandum, eſſe nominatas ſuprà *Alpes Veragrorum, Rhætorum, ſummas* & præ aliis altiſſimas, ſed & verum, ſingulas harum ſuas habere *Summitates*, ſeu Cacumina, ut qui per *ſummas Alpes* Iter feciſſe perhibetur, *Summitates* ſeu *Summa Summarum Alpium* pertranſiiſſe dici poſſit.

Hæ

Hæ Alpium Summitates, hi Montium vertices, varia acceperunt per Helvetiam nomina. In Scriptis *Tſchudianis* paſſim appellantur *hohe Fyrſten*, *Alp Fyrſten*, *Bergfyrſten*, ad imitationem ædium, quarum faſtigia ſumma vocamus *Fyrſten*, *Firſten*, *Fürſten*, Latini etiam *Culmina*, quia veteres de *Culmo* ædificia contegebant. *Serv. Ecl.* I. Sicuti autem *Faſtigium* notat non ſolùm ædium, ſed & aliarum rerum ſummam altitudinem, ita eadem ratio eſt *Culminis*. *Culmina Alpium* à Romanis occupanda memorat *Cæſar de Bello Gallico Lib. VII.* Non ita exolevit Culminis antiqua vox, quin aliqua faſtigiorum alpinorum veſtigia inde à Romanorum tempore apud nos remanſerint. *Reginæ Montium*, quæ *Ditionis Suitenſis* eſt, Summitas adhuc nuncupatur *Kulm*, *auf der Kulm*. *Cyſat. Luc. See* p. 229. In alium paulò & vocabulo montis generali perallelum ſenſum pertraxerunt ſignificationem vocis *Cuolm* Rhæti, verticem quidem montis vocant *ſü ſom l'cuolm*, ſed & pedem imum *gio dim l'cuolm*. *Culmina Alpium, Alpfirſten.*

Summas eſſe *Alpes Helveticas* præ multis, ſi non omnibus totius Europæ montibus, non ſolùm ſenſu ſuprà expoſito, quo quivis etiam monticuli ſuas habent ſummitates, ſed & communi, ut Helvetia cum ſuis Montibus ſitum obtineat in Europâ altiſſimum, conjecto ex nivoſis per totum annum *Cacuminibus*, præcipuè autem ex *Fluminum ortu*, & verſùs omnes Mundi plagas *decurſu*. Infirmum hoc argumentum videtur *Simlero de Alp.* p. 98. b. videamus cur, interpolando quæ contra inferri poſſunt. *Primum enim*, inquit, *cùm ſummi nomen reſpectu alicujus rei minùs altæ dicatur, hic non ad alias Alpes refertur, neque enim Cæſar huc ſpectavit, ut oſtenderet, quænam Alpes altiſſimæ eſſent, ſed Alpes ſummæ ab eo dicuntur reſpectu vallium. Seduni enim & Veragri, atque Antuates campos & imas valles circa Lemanum & Rhodanum habitabant, & ab his loca proxima uſque ad Culmina Alpium.* Explicant hæc Verba Cæſaris textum, non contra me, argumentis ex Natura, non Cæſare petitis, militantem pugnant. *Sunt Alpes Helveticæ in Europa ſummæ.*

gnant. *Deinde non protinus illi montes ſunt altiſſimi, ex quibus magna flumina oriuntur, & in diverſas Orbis partes defluunt: nam ex Pinifero monte quatuor flumina ad quatuor Mundi Cardines fluunt, Egra, Mœnus, Nabus & Sala: è Rhætorum etiam Monte, qui ab Aquila nomen habet, Arliberg, quatuor flumina defluunt. Rurſus Danubius, primi nominis Europæ fluvius, in plano loco, aut ſaltem non alto monte oritur: ut jam præteream Moſcorum & Tartarorum Flumina, quorum multa in latis campis fontes ſuos habent: Ac Veterum aliqui crediderunt Veſulum inter Alpes celſiſſimum eſſe. Et adhuc inter ſe certant Rhæti, Helvetii & Valleſiani, penes quos ſint altiſſimæ Alpes: eſt igitur hæc res dubii & incerti judicii.* Immotæ eſt Veritatis aſſertum, eſſe omnia Flumina conſideranda, ut plana inclinata, in quorum ſummo ſit fons ſeu ſcaturigo, in imo Oſtium. Ut hinc non ſufficienter expreſſiſſe videatur *Becmannus Hiſt. Orbis Terr. Geogr.* p. m. 61. cauſam fluxus Fluviorum, quando ſcribit: *Fluunt omnes Fluvii (niſi ex accidente ratio particularis interveniat) 1. ob preſſuram aquæ ſequentis. Et 2. Fluxum hunc peragunt, quia minimæ omnes Aquæ particulæ rotundæ eoque magis volubiles ſunt. 3. Eodem motu, & in eadem altitudine fluunt, idque non adeò ob declivitatem locorum ſuccedentium, ſed ob aquarum inſequentium preſſuram.* Hiſce oppono, quæ de neceſſaria inæqualitate Terræ exterioris, vel ob diſpenſationem Aquarum ita diſſerit Celeberr. *Woodward Geogr. Phyſica*, abs me in Latinum ex Anglico Idiomate translata, p. 130. *Suppoſita licet Stratorum Solidatione, & proin Vaporum ipſorum condenſatione, aſt denegatâ Fracturâ manſiſſet Aqua ſemper infra Strata, nec unquam ſupra hæc aſcendiſſet, ſic defuiſſent rurſum in univerſa pene Terra Flumina & Fontes, quandoquidem Aqua ſolet per ipſorum Stratorum fiſſuras ſurſum tendere, nec præter hanc aliam invenit viam. Sublevata equidem fuiſſet Aqua ad imam Stratorum ſuperficiem, ſed tranſitus per illa, & exitus, prorſus interceptus, ſi Marmorea & Saxea Strata non fuiſſent fiſſa, ſed remanſiſſent continua. Fiſſuræ alium inſuper obtinent uſum,*

qua-

quatenus recipiunt, & intra ſe recondunt, Metalla & varii generis Mineralia, una cum Aqua illuc delata, & ſucceſſivè depoſita, collecta tandem in venas, quæ effòdi poſtea ſolent ad Humani Generis varios uſus.

Poſitis etiam ſtratorum Solidatione, Fractura, Vaporum item condenſatione, & libero adſcenſu, ſed negatâ Dislocatione, quorundam Depreſſione, aliorum Elevatione, non extitiſſet Cavitas quædam vel Alveus ad recipiendam Aquam, non Rupes, Montes, aliæve Globi inæqualitates, & abſque his ſtagnare debuiſſet Aqua in Terræ ſuperficie, nec per hanc potuiſſet commodè diſpenſari, non potuiſſent Flumina aut Rivi decurrere per Globi faciem, niſi elevatis priùs ſtratis, & Collibus ſupra vicinas planities, & Campos erectis, quo ipſo fuerunt Fontes Fluminum altiùs ultra ordinariam Terræ ſuperficiem evecti, ut defluere potuerint Aquæ per planum inclinatum, abſque quo ſtagnaſſent in perpetuum. Premunt omnino Aquæ ſequentes, eas, quæ præfluxerunt, non propter ſolam aquearum particularum volubilitatem, ſed præcipuè quòd ex altiori loco defluunt. Quem, quæſo, fugit, Alveum Oceani eſſe depreſſiorem totius ſuperficiei terreſtris locum, unde gradatim fiat aſcenſus ad ſumma Alpium Cacumina. Docet hoc Autopſia, confirmat Ratio, comprobant Experimenta. Hiſce innixus fulcris dico, *Piniferum montem* (cujus Hydrophylacium quondam non ſine admiratione conſpexi) eſſe ſupremum apicem quatuor concurrentium inclinatorum Planorum, quorum infimam partem conſtituant Oſtia, *Mœni* ad Moguntiacum, ubi Rheno ſeſe infundit, *Egræ* prope Leitmeriz in Bohemia, ubi Albin influit, *Salæ*, ad Calbam Archiepiſcopatus Magdeburgenſis, ubi eidem Albi miſcetur, tandem *Navæ* ſeu *Nabi*, qui Danubio aquas ſuas tradit. Utut igitur Mons hic non ſit ex altiſſimis, imo vix inter mediocres referri mereatur, altior tamen eſt fluminum recenſitorum, quæ è ſinu ſuo fundit, Origo planitiebus *Moguntiacâ*, *Magdeburgicâ*, *Bohemicâ* & *Bavaricâ*, per quas decurrunt illa Flumina. *Danubii* (qui

molli & clementer edito Montis Abnobæ jugo effuſus, plures adit populos. Tac. de Mor. Germ. C. 1.) fons in vico *Eſchingiaco* Furſtenbergiorum ex communi hactenus opinione conſpiciundus altior certè eſt Campis, *Sueviæ*, *Bavariæ*, *Auſtriæ*, *Hungariæ*, *Serviæ*, *Bulgariæ*, *Wallachiæ*, & *Moldaviæ*, quas Regiones omnes alluit, altior tandem *Ponto Euxino*, in quem evolvitur. Quid nunc dicam de *Alpibus* noſtris *Rhæticis*, *Valleſiis*, omnibusque *Helveticis*, quæ juxta Piniferum & Abnobam, montes ſurgerent, ut inter lenta viburna Cupreſſi? Nonne pari jure de illis inferre poſſum, altiores eſſe *Germaniâ* & *Belgio*, quas Regiones perfluit *Rhenus*, *Galliâ Narbonenſi*, quam permeat *Rhodanus*, *Italiâ*, quam alluunt *Addua* & *Ticinus*, altiores proin *Mari Mediterraneo*, *Oceano Germanico*, & *Ponto Euxino*. Taceo nunc minores Fluvios, qui magno numero ex Alpibus noſtris ſcaturiunt, & ſeſe in Rhodanum, Rhenum, Adduam effundunt, qui ſanè omnes & ſinguli totidem ſunt teſtes, quàm in Alpibus Helveticis plura longè reperiantur Hydrophylacia, quàm in ulla Europæ parte. Demonſtrari id facilè poſſet, ſi ſpecialem inire computum vellem, nolo autem quia ſatis probaſſe Cauſæ Veritatem mihi videor.

Labinarum Onomatologia.

Labinæ vel *Labenæ* vocabulum ad ultimam Latinitatem relegandum notat nivoſas ingentes moles conglomeratas, quæ per declivia Alpium Latera *labi* (inde autem nomen) ſolent. In vernacula nobis Linguâ vocantur communiter *Louwinen*, *Lauwinen*, *Schneelauwinen*, *Lauwenen*, *Loüwinen*, *Loüinen*, *Lovenen*, *Laüwinen*, *Lobinen*, *Lobinenſtrich*, quaſi Leænæ, uti quidem videtur *Phil. Camerario. Hor. ſubciſiv. Cent.* 11. §. 77. à bruti hujus celeritate, impetu & immenſis viribus, quibus non facilè reſiſti poteſt, Mihi cum *Simlero de Alpibus* p. 113. videtur Latina æque ac Germanica denominatio arceſſenda à Rhætis, qui Italico Idiomate Labinas vocant *Lavine*, vernaculo autem *Lavigne*. Scribantur hæ voces vel enuntientur à nobis Germanis, uti ſcribuntur, & erit Etymologia

gia in vado. *Ægid. Tſchud.* utitur in *H. A.* MSC. p. 394. voce *Schnee Schlipfe*, quæ τὸ materiale & formale Labinarum optimè exprimit; alii Labinas vocant *Schneebrüche. Gulerus Ræt.* p. 169. *Schneeläſte*, ſatis emphaticè. Helvetii Gal. Ling. *Levanze*, *Vallantze*, a valle, (quòd conglomeratæ illæ nives in valles uſque à ſummis montium jugis decidant) vocant *Plantin. Helv.* p. 40. *Spelmannus* Labinis ſynonimas facit in Gloſſario ſuo *Riſinas*, quando & has explicat per Nives conglomeratas per montium præcipitia dilabentes. Perperàm, *Riſenen*, *Riſinen* nobis, *Lavinær* Rhætis, nuncupantur præcipitia ipſa Alpium juga, per quæ Labinæ delabi ſolent, non verò Labinæ ipſæ. Forſan per *Riſinas* exprimere voluit Spelmannus, vel alius, ex quo vocabulum mutuò petiit Scriptor, montium illos Caſus, Rupes & Terras per præcipitia defluas, *Rufinen* appellatas Rhætis, quibus nunc propter affinitatem jungimus Labinas. *Lauwenzüge* vocantur Striæ illæ, quas labentes nivoſi glomeres in Nive reſidua formant.

Nix cumulata vento, Schneegeweheten.

A Labinis inſuper differt *Nix cumulata vento* apud *Curtium Lib.* V. *Cap.* 4. n. 18. *Caſus Nivium Olao Magno Hiſt. Gent. Lib.* I. C. 20. *ein Windwehen*, *Zuſammen geweheter Schnee*, *Schneegeweheten*, quæ Viatores nunc abſorbet, nunc etiam inſtar Labinæ labendo opprimit, uti id accidit in *Albula* monte A. 1673. in Aprili quatuor Viris robuſtis, qui à tali Nive cumulata, corporibus illorum illapſâ tecti occubuere. De hac Nive dici poteſt & debet, quòd ſeſe demittat potius, proprio pondere gravata, & de rupium extremitatibus, vel tectis vel Arboribus veluti pendula; de Labinis autem, quòd convolutæ in globoſam molem devolvantur.

Labinarum genera.

Labinarum genera ſunt potiſſimùm duo, *unum*, *ſi novæ & molles duntaxat Nives conglobantur & labuntur. Simler* p. 113. b. vocant has *Windlowenen*, tum à Cauſâ, vento nivem recens delapſam, commovente, tum ob effectum, quoniam celeriter ruunt, & lapſu ſuo ventum procelloſum

exci-

excitant, qui etiam eminùs quæque proſternit, Abietes craſſiſſimas frangit, homines & jumenta ſuffocat, ædes & ſtabula ſubvertit; item *Staublowinen*, *Staubloweln*. (*Räbm. Geſpr.* p. 132.) à vento & pulvere nivoſo, quo conſtat, & quævis in valle obvia obtegit ac involvit; alii κατ' ἐξοχὴν *Schneelauwinen*, quòd ex mera Nive conſtant: Itali *Lavine di Freddo*, Engadienſes *Lavigne da fraid*, quaſi dicas *Labinas ex frigore*, *Labinas hyemales*, hybernas, quoniam hyeme potiſſimùm & frigidiſſimâ aëris temperaturâ (quâ nivei flocci recens lapſi raram poroſam conſtituunt maſſam, à vento quovis facile diſſipabilem, nec dum propius coactam oriri ſolent, ſunt hæ admodum periculoſæ, eo ſcilicet ſenſu, quatenus fugâ non tam facile evitari poſſunt, & citò ſæpe Viatores obruunt, nec via recta decurrunt, ſed à vento flante nunc hac, nunc illac pelluntur: alio tamen reſpectu minûs lethales, quàm quæ mox deſcribendæ veniunt, quoniam minùs ſunt compactæ, ut qui iis involvuntur, faciliùs ſeſe extricare queant, nec vitam ſtatim ſuffocati amittant. *Alterum*, pergit *Siml. quod inveteratam nivem quoque trahit & multum Terræ ſecum abripit.* Nuncupantur hæ *Schloſs* & *Schlaglauwinen*, quoniam non tam ſecundante vento, quàm ponderoſa mole cuncta, quæ in Via occurrunt, proſternunt, diruunt, nec ſolam nivem ſecum vehunt, ſed & arbores radicitus extirpatas, rupes & ſaxa prægrandia, (unde & *Grundlowenen* appellantur, *weil Sie den Grund ſelbs mit ſich fort führen, oder alles von grund ausreiſſen*) & Viatores, quos corripiunt, vel ſtatim ſuffocant, vel tam arctè claudunt, ut capite ſolo liberi, reliquo autem Corpore integro involuti ſeſe exſolvere nequeant, ſed perire neceſſum habeant. Hoc ſanè ſenſu prioribus ſunt magis exitiales, minùs tamen periculoſæ, quatenus non tam citò defluunt, nec etiam tam latum occupant ſpatium, quin maturè conſpectæ evitari poſſint. Itali hoc Labinarum genus vocant *Lavina di Caldo*, Engadienſes *Lavigna da chiod*, quoniam verno potiſſimum tempore, quo calor redit & nives conſtipat, excitari ſolent. Solent hæ delapſu ſuo ingentes con-

concitare fragores, tonitrui ſimiles, ob concuſſam violenter terram, & repercuſſam ad latera montium aërem tremulum. Utrumque genus deſcribit Carminicè *Rebmannus* p. 131.

Der Schnee durch ein klein Windlein leicht,
Oder von Vogels fluk bald weicht,
Und rukt uber den Berg hinab,
Alſo das das Land erthönd darab,
Und ſtoſt zu grund Baum und Erdrich.
Felſen, Hauſer, und was dergleich,
Menſchen und Viehe, was es trifft an.
Muſs ztodt, zu grund und Boden gan,
Solch Schneebruch ein Lowin genant,
Den Bergleüthen iſt wol bekant:
Wann aber ſtarke Wind entſtond
Das Staubloweln hiemit angond
Den Schnee dik in der Luft umbtreiben
Da muſs der reiſend Menſch oft bleiben.
Das Er vom Schnee wird tieff bedekt,
Wird bald erfröret und erſteckt,
Wo nicht das Volk grabt nach mit gwalt
Und alſo ihn bey leben bhalt.
Und er nit ztieff hinunder fallt.

Et *Claudianus de* 4. *Conſ. Honorii:*

—— —— —— multos hauſere profunda
Vaſta mole nives, cumque ipſis ſæpe Juvencis
Naufraga candenti merguntur clauſtra barathro, ꝑ lauſtra
Interdum ſubitam glacie labente ruinam
Mons dedit.

Et *Silius Italicus*:

Tum quâ durati concreto frigore Collis
Lubrica fruſtrantur Canenti ſemita clivo,
Luctantem ferro glaciem premit, haurit, hiatu
Nix reſoluta viros, altoque à culmine præceps
Viventes turmas operit delapſa ruina.

De *Labinis* ſeu *Caſibus Nivium* in Montibus, qui *Sue-*

ciam à *Norwegia* dividunt, videatur *Ol. Mag. Hiſt. Gent. Sept.* Lib. II. C. 15.

cauſæ efficientes. *Labinarum Cauſæ efficientes* exiſtunt quæcunque quovis modo, mediatè aërem vel immediatè nivem, in altiſſimis Montium Jugis movere aut devolvere aptæ natæ ſunt: uti Lapides & ſaxa decidua, venti, Nix recens delapſa, mobilior inveterata, flocci ex Arboribus delapſi, nix vento cumulata: arboreſque putredine conſumtæ quæ collabuntur, Sonus tintinnabulorum, Campanarum, Sclopetorum, vox hominum clamantium aut etiam colloquentium, Pluvia, Calor vernus, Rupicapræ & aviculæ quævis; *His vel leviſſimis Commotionibus nix impulſa in globum initio convolvitur, is ubi multis provolutionibus concreverit, etiam propter magnitudinem & inæqualitatem volvi amplius non poteſt, vehementiore tùm impetu delabitur, & continuo progreſſu auctior vires majoremque molem acquirens, Saxa, Arbores, Ibices, & alia quævis animalia, Homines, Tuguria, & quicquid obvium fuerit involvit, & ſecum abripiens ad imos Montium pedes defert. Hujuſmodi Nivium moles ſæpe complura Jugera occupat, tantoque cum fragore è montibus decidit, ut terra ipſa concuti videatur, & procul inde diſtantes atque hujus rei ignari tonitrù ſe audire exiſtiment.* *Siml.* L. c. Sic effectus ex hactenus dictis, & porro ex ſpeciali Labinarum Hiſtoriâ infra contexenda pateſcunt.

Præſervatio. Pergimus ad Methodum præſervatoriam, & curatoriam, quâ mala à Labinis inferenda præcaveri, & illata vel tolli vel diminui poſſint. De priori ita *Siml.* p. 114 *Quo loco Caſus Nivum ex alto monte metuendus eſt, illic nullæ ſunt Domus, nulla Tuguria, aut boum Stabula in ſubjecta valle, ſed incolæ proximo aliquo loco, ubi collis forte interpoſitus nivium Caſum coërcet, ædificare & habitare ſolent. Atque apud Urſarios in Montis Gotthardi radicibus ingens Sylva proceriſſimarum Abietum, ab ipſa Natura molibus Nivium oppoſita videtur; cùm alioqui nullæ aliæ arbores, aut Sylvæ illic in ea parte montis creverint: trian-*

gu-

gulari autem formâ conſita eſt, ut quamvis nives arbores dejicere ſoleant, hic tamen non ſit periculum, ne ſubvertatur, cum angulo oppoſito quaſi perfringere conetur incidentem molem, & ſuâ magnitudine, quâ ſubinde latior & denſior eſt, ſe defendat. In Helvetia paſſim ad Radices montium extruuntur *muri triangulares*, ut ad anguli acuti occurſum Labinæ diffractæ ad latera abſque inſigni damno declinare poſſint. Tale propugnaculum viſere licet in Fractu *Davoſiano* ſupra Templum ordine medium. Aliàs, ſolent ædes & ſtabula proximè ad radicem montis, vel imminenten petram ædificari, ut Labinæ deciduæ illa corripere nequeant. *Itinera propter Vallium anguſtiam nonnunquam, quoniam aliter fieri non poteſt, per loca huic periculo obnoxia tranſeunt, quare ut diſcrimen evitare poſſint, qui illuc iter faciunt, plerumque ſummo manè, quando minus periculi eſt, viam ingrediuntur, & taciti, quàm celerrime poſſunt, periculoſa loca prætereunt. Accolæ etiam qui optimè naturam locorum tenent, & quando periculum immineat, certis ſignis cognoſcere poſſunt, peregrinos, quid faciendum ſit, admonent.* In vallis principio, ubi nullum adeſt periculum, ſolent ſclopeta explodi, ut periculum ruituræ labinæ explorari poſſit. Tintinnabula Equorum & aliorum jumentorum obturantur, converſatio Viatoribus interdicitur. In *Valle Averſanâ* Rhætiæ ſolent Campanæ non ultra aliquot Pedes à Terra elevari, ad impediendam Soni in remotiora Alpium juga continuationem: in aliis locis abſtinetur ab omni Campanarum pulſatione. Inter pagos *Lavin & Guardia*, *Engadinæ inferioris* extruuntur ad Viam Regiam fornices ſubterranei, ut eò confugere poſſint tranſeuntes, ſi Labinæ ruituræ quædam ipſis compareant indicia. Notant quoque & monent Viatores Alpicolæ, ut faciem Labinis ruituris non obvertant, ſed inde avertant, ſicque ſuffocationem facile orituram præcaveant, imo ſi fugæ nullus concedatur Locus, capita in ipſam nivem delapſam illico recondant, aliàs autem ad vel ſub proximam quamvis petram, montiſque latus confugi-

ant, & quam prope id fieri poterit, ei faciem, totumque corpus applicent.

Curatio eorum, qui Labinis involuuntur.

De cura eorum, qui Labinis involuti adhuc vivi degunt, vel ſuffocati eximendi ſunt, hæc habe: *Nonnumquam homines Nive conglobata involuti ſub ipſis nivibus vivunt, & operâ incolarum eruuntur, & quaſi ab inferis revocantur. Id autem accidit ferè, tùm ubi tantùm recentes Nives conglobatæ fuerunt, & prope Valles, qua impetum ſiſtunt, aliquem involverint: Etenim ſi quis Nive obrutus eſt, manus ſub nive non prorſus obdurata movere, & aliquid ſpatii circa faciem excavare poſſit, aliquam ſub Nivibus reſpirandi facultatem nanciſcitur, atque in alterum & tertium etiam diem ſub Nivibus vivere poteſt. Siml.* L. c. Prima itaque involutorum Cura eſto, nivis aliquam portionem ab ore removere, ut reſpiratio quoquomodo peragi poſſit. Quadrat huc Hiſtoria infra recenſenda, quæ ante aliquot annos contigit *Scieriæ* (*Tſchierſch*) in *Curienſium Valle* (*Churwalder Gericht.*) Spem ſalutis adaugent, ſi prope involuti faciem jaceat truncus Arboris vel trabs quædam lignea; aut proſtratæ ædiculæ portio, aut Saxum, prope quæ Spatium quoddam nive vacuum excavatum reperiatur. *Montium verò accolæ ſi quando hujuſmodi moles decidant, mox obſervant, an aliqui eo die iter ingreſſi ſint, & temporis ratione ſubducta, an Nivibus involuti ſint conjiciunt, atque confeſtim harum rerum periti Nives fodiunt & ſcrutantur, num aliquis lateat, cui adhuc opem ferre, & Vitam conſervare poſſint.*

Labinæ Cauſæ occaſionales Inundationum.

Non hominibus duntaxat, Jumentis, Arboribus, & ædificiis exitio ſunt Labinæ, ſed occaſionaliter inundationes excitare, ſicque toti alicui Valli damnum haud leve inferre poſſunt. *Conſidunt atque ſubſiſtunt labentes nivium moles in Locis planis & Vallibus, atque illic aliquando viam montanis torrentibus in eos incidentes præcludunt, quæ ſi hominum operâ non fuerit rurſus aperta, illi in ſe collecti & aucti nonnunquam*

non parvo Incolarum Damno erumpunt. Siml. p. 114.

Cùm autem in ipſum Iter ingens aliquis Globus nivis deciderit, vix multo tempore ſolvitur, & per illum iter faciendum eſt, quaſi per novum quendam monticulum, aut Collem nuper in via ortum. Simler. p. 114. b. In tantum ſæpe accumulatur nix per Labinas devoluta, in Vallibus, ut molem aliquot Domuum ac Templorum adæquet, & centena aliquot plauſtra vel onerariæ Naves adimpleri poſſent. Haud rarò quippe contingit, ut omnis nix, duas vel tres ulnas profunda, per præceps montis alicujus devolvatur latus, ad dimidii milliaris latitudinem, quæ per totum æſtatis decurſum liquefieri nequit. *Nix per Labinas devoluta diu in Vallibus durat.*

Hoc inſuper Silentio præteriri non debet, quòd corpora animata Labinis involuta diu per aliquot Septimanas & menſes maneant incorrupta, detecta autem & aëri expoſita tanto citiùs poſteà conſumantur. Hac vi corporum conſervatoria utuntur *Venatores*, qui Rupicapras aliasque Carnes ferinas in nive & glacie recondunt, & ſic diu à putredine præcavent. Non deſunt obſervationes, ut Nobis Helvetis, ita aliis, præcipuè Septentrionis, incolis, *Suecis, Danis, Norwegis, Moſcowitis.* In *Spitzbergæ* oris nullam prorſus patiuntur per decennium & plures Annos mutationem cadavera. teſte *Frid. Martens. Spitzberg. Reis* P. II. C. 1. *Bartholin. de Nivis uſu.* Cap. 12. p. 80. Ratio haud obſcura iis, qui Putredinis & Frigoris Naturam intelligunt. *Cadaverum putrefactio cùm præcipuas cauſas habeat Calorem ambientem & humorem intus augeſcentem, frigus autem in abſentia Caloris conſiſtat, & hæc abſentia Caloris cauſa per accidens ſit humoris conſiſtentis & concreti, quid mirum, ſi eodem modo cauſa ſit non conſequentis putrefactionis? quandoquidem ſublata cohibitâ cauſâ non minus tollitur aut cohibetur effectus, quàm illâ poſitâ & operante, hic idem ſequitur. Sturm. Phyſ. Hypoth.* p. m. 634. *Cadavera in Labinis diu manent incorrupta.*

Labinarum Historia Chronologica.

Nunc tandem promovemus pedem ad *Hiſtorias Labinarum* memorabiliores, ſive damna *Helveticæ Nationi à Labinis* illata.

1477. A. C. 1477. *ad Montem Gotthardum ultra LX. Helvetiorum milites Belitionâ Patriam petentes unà cum equis nonnullis clittellariis eadem Nivis conglobatione opprimebantur. Wag. H. C.* p. 33. *ex Bulling. Chron. Tig. MS.* P. II. Cap. 8.

Avorum noſtrorum Memoriâ apud Glaronenſes accidit, ut Puer Labinæ à Monte delapſæ, qui vaccis, quas ad fontem proximum potatum ducebat, adſtabat, unà cum vaccis, fonte ac proximo horreo derepente involveretur, prima equidem die perticis longis puer inquirebatur, ſed incaſſum, ſubſequenti die cum parentes vicinos ſuos in auxilium accerſiſſent, ut Labinam dividerent, pueroque funebria exequerentur, vivus inde fuit maximo cum adſtantium gaudio extractus, mater vero eo viſo Lypothymiam eſt paſſa. Wagn. p. 35.

1651. A. 1651. d. 27. Febr. *Matthæ apud Glaronenſes ingenti globo niveo Stabulum unà cum tribus armentis, ac aliquot minoribus involutum, & ad imas montis radices truſum. Wagn.* p. 383.

1659. A. 1659. *in Januario in Valle magna dicta prope Dietſchbach apud Glaronenſes maximus nivium globus præceps è vertice montis ruens D. Capitaneo Provinciali Streiffio XXVIII. armenta, inter quæ XVIII. vaccæ erant, unà cum ſtabulo corripuit involvitque, ex his autem duæ ſupra ipſam Labinam elatæ.* Ex relatione ipſiusmet Capitanei *Wagn.* L. c.

1679. *A. 1679. d. 27. Jun. cùm præcedente nocte magna nix cecidiſſet in Alpibus Glaronenſibus multa centena ovium à Labinis correpta & occiſa ſunt. In ſola Alpe inferiore (Nideralp) prope Suandam ultra CC. ex quibus ſupra XXX. ad fratrem meum ſpectabant, & in alia quoque CC. oves periere.* Ex Communicatione Ven D. *Abraham Wildii*, Paſtoris atque Decani Glaronenſis, *Wagn.* L. c.

A.

A. 1683. cecidit copiosa Nix, quæ passim in Labinis de- 1683.
voluta stabula tum pecoribus referta tum vacua, operiit, & in valle Majori Fœminam involvit, quæ tamen hora post rursus fuit, & viva quidem, protracta. *Joh. Henr. Tschud. Hist. Glaron.* MS. ad. h. an.

A. 1686. d. 29. *Junii accidit in Glaronensi pago* 1686.
Schwanden, ut rapida nivium conglomeratarum Vehementia viri septem, vociferantibus ac de vita jam jam periclitantibus suppetias ferre promti, inopinanter fuerint oppressi, ac involuti, adeò ut 200. *viris extemplo congregatis post diuturnam adhibitis perticis ligonibus aliisque organis, nimirum* 9. *horarum intervallo, pervestigationem, quinque ex obrutis viri tandem defunctorum instar exemti, ac fœno, stramine vestibusque probè tecti trium aut quatuor horarum spatio in vitam revocati sint, cæteris binis postridie mortuis protractis. In eadem Regionis parte horrea complura, stabula item vaccina, ac equina Labinarum impetu sunt operta, pecoribus vaccis & Equis depereuntibus nonnullis. Eodem infortunio agitabatur pagus Elm. Pago* Matt *idem imminebat periculum,* 13. *culminibus, absque tamen hominum detrimento, à nivea mole laceratis, soloque prorsus adæquatis.* Ex relatione Rev. Dni. *Petri Zelleri* Pastoris tunc Suandensis vigilantissimi.

Cum A. 1499 *Imperator Maximilianus Rhætiam invasisset, duobus mille militibus in mandatis datum, ut supra excelsum quendam montem irruptionem in Engadinam facerent. Accidit autem, ut Labina ex improviso decidens ultra* 400. *milites obrueret, atque obtegeret: terrorem haud mediocrem id primum incussit, qui tamen mox in Cachinnum commutatus fuit, cùm à Nive sepulti quasi è Terra prodirent nullus equidem illorum periit, multi tamen læsi fuere, & quilibet vel hastam, vel aliud armorum genus, vel pileum, vel calceos amisit. Bilibald. Pirkheim de Bell. Helvet. L.* II. 1499.

A. 1602. 16. *Januarii horâ* 12. *nocte apud Davosianos* 1602.
Rhæ-

Rhætos XIII. homines à Labina opprimebantur, qui omnes mortui reperti, præter juvenculam XIV. annos agentem, quæ à prædictâ horâ 12. nocturâ Sabbathi usque ad Martis diem illi involuta, viva adhuc inde extracta fuit. Eodem tempore Johannes Sprecherus, cum Uxore ſua, filio & ancilla poſt horas X. ex Labina quoque vitam adhuc agentes, extracti, ſolo infante 9. Menſium vitam cum morte commutante. Fortun. Sprecher. Chronol. Rhæt Lib. VI. p. 316.

1609. A. C. 1609. d. 3. Mart. *apud eoſdem Rhætos in vico* S. Theodori XXVI. *homines ſimiliter à Labena fuere oppreſſi, inde* Petrus Gulerus *vir* LXXXV. *annorum tertio die è faucibus Lethi extractus, uti idem Author* αὐτόπτης commemorat W. p. 35.

1689. A. 1689. d. 25. Jan. periere Labinâ involuti 57. homines in *Rhætigoviæ* pago *Saaſs*. Prodiit in memoriam rei A. 1697. Carmen lugubre, ex quo ea, quæ ad Hiſtoriam faciunt, huic loco inſerere conſultum duxi, quoniam in pauciſſimorum hominum manibus verſatur.

O Menſch bewein dein Sünd aus Reu,
Denk, was geſchach im Prettigaü
Bey Saaſs *in den drey Bündten*
Im Jahr Chriſti zu zellen ſeyn
Tauſend Sechshundert Achzigneün,
Fünff und zwantzig tag kundten
Des Jenners machen auch den Tag
Pauli Bekehrung voller Klag
Im Vollmond um acht uhren.
Morgens der Sonnen hitz anfieng
Oder ein Erdbidem ergieng
Das Schneebruch abwerts fuhren
Von Calmuren *Gebirg ſo hoch*
Herab an Calanda *Berg nach.*
Zum Homen, *und* Grüntholen
Ein Schneebruch entſtund ſehr gähling,
Nächſt Calanda *Maienſäſs gieng,*

Thät

Thät alles gnau wegholen
Den Gäteren Zeſtiew *vorbey*
Durch die Mäder Fendrils *ganz frey*
Die Güetter zu Parſchleze
Durchrauſcht, und nahm ein Theil vom Wald
Mit ſo ſchröklich grauſamen gwalt,
Das er doch nicht zur Letze
Verwüeſt vil Berg auen und Ställ,
Fuhr durch den mittleren Berg gar ſchnell
Mit vil Gwurtz Holz auch Steinen.
Trang zur Nachbarſchafft Raſchnal *ein,*
Schoſs ubern Fluſs Lanquart *thät ſyn*
Breit als er pflegt zuſcheinen
Ongfahr ein halbe viertel ſtund
Richt neue Hauſer vil Ställ zu grund,
Tödt der Menſchen ſechſzehen,
Trukt under vier, die ſchreyen nach,
Die Noth iſt groſs, Gott rett uns doch,
Ach Gott thu uns beyſtehen.
In ſolchem Jammer und Elend
Dem Glokenſturm folgten behend
Vil Leüth aus den Gemeinden
Zu Kublis, Conters *und zu* Saaſs
Weil Noth erfordert diſs und das,
Zu helffen ſie vermeinten;
Aber deſſelben Tags Mittag
Nach ein Schneebruch vermehrt die klag,
Des Grauſamkeit und Schreken,
Weit gröſſer als des erſten war,
Brach an dem Nollen, *wolt vaſt gar*
Calanda *Mäder deken,*
Reiſt hin durch die Calanda *grub*
Oder Thole *und ſich erhub*
Theils durch die Brunnenhöle.
Hinab gantz durch den mittleren Berg,
Vbers Landwaſſer, uberzwerch,

Bhuet Gott einiede Seele,
Durch Falarasca *und nach mehr*
Durch Galardonda, *das auch sehr*
Parfagny *muſt erſchallen*
Durch ſo erſchrokliches Getöſs,
Da grauſam folgten Stöſs auf Stöſs,
Stein Blök auf Blöke fallen
Beim Sagenbach diſer Gwalt that
All Wohnhaüſer zerſchmettert hat
Ander fünff nach verdurben.
Was Jammers war nur da zuſehen?
Wer möcht dis Hertzenleid anſehen?
Vil Leuth erbärmlich ſturben:
Fünffzig ſiben todter man fand,
Nach und nach als man grub zur hand,
Etliche die nach lebten
Lebten nicht lang, etlich verletzt,
Ach der Straff von Gott aufgeſetzt,
Uber die ſo da ſchwebten
Lieb Mann, Weib, Kinder und Geſind
Im Schneebruch tods verblichen ſind,
Wer möcht alles erzellen?
Vil Hausrath, Nahrung, Gut und Gelt,
Vil Futer nach darbey gezelt
Am Ausrechnen möchts fehlen.
Hundert Fünf und funfzig Gebauw
Hauſer und Ställ alt oder neüw
Daſelbſt zu grund ſind gangen.

Sub finem præcedentis ſeculi accidit *Tſchierſchæ* in Juriſdictione *Vallis Curienſis*, ut à Labinâ oppreſſi fuerint viri duo, qui Lac in Vaſis dorſo appenſis geſtabant; alteri horum per accidens aperiebatur operculum, ut lacte perfuſum fuerit dorſum ac capitis anteriora, ſed hoc ipſo in tantum ſoluta Nix, ut reſpirare potuerit in media Nive, vitamque ſalvare, quam alter amiſerat.

1693. A. 1693. d. 16. Mart. Labinis involuti periere in *valle Is-*

Islenſi (*Isler tobel*) Parochiæ Novenenſis, fratres bini, *Martinus & Johannes Lexii*, quorum ille die 31. Maji, hic verò demum d. 27. Junii eruti, atque Terræ redditi fuere.

A. 1699. contigit haud procul *Solio*, ut vere fuerit Labina à Capite ad pedes Montis devoluta, cujus aura (fuit enim Labina ventoſa, *Lavina di freddo*) ſub forma Nebulæ nivoſæ, hypocauſtum, triaque ſtabula, procul ſatis ab ipſa Labina remota, funditus evertit. Hujus Labinæ prodromum nebulam cum videret ruſticus quidam, ſe in fugam dedit, occultavitque ſe ſub muro, nec tamen vixit ab aura intactus, hæc quippe illius caligas & interulam nive replevit, glacieque totum corpus, veſtibus licet probè tectum, veluti cruſtà obduxit, idque ſecunda vice, inde tamen licet panico terrore percuſſus evaſit, domumque rediit quaſi furdaſter, in altera enim aure, quæ auræ illi magis fuit expoſita, δυσηκοΐᾳ laborat. Poſt aliquot dies conquerebatur de anxietatibus & rigoribus febrilibus, aſſumto vero decocto vulnerario, grumos Sanguinis coagulati per alvum ſemel atque iterum dejecit, indeque convaluit. Hæc ex Litteris D. D. *Antonii Picenini* d. 18. Aug. 1700. 1699.

A. C. 1501. ad *Pœninum* Montem, quem vulgo montem *Sancti Bernhardi majorem* appellant, ad centum milites Helvetiorum devoluta ingens Nivium moles eos perdidit, inter quos ex ſolo *Sancti Galli* oppido VII. Cives erant. Wag. p. 34. ex Stumpfii Chron. Helv. L. XI. cap. 24. 1501.

Nunc ordo rerum in hoc Sancti Gotthardi Cacumine peragendarum me ducit ad κρυσταλλογραφίαν, rem ut curioſiſſimam, ita difficillimam, quæ ingenia ſubtiliſſimorum etiam Philoſophorum ita torſit, ut ad hanc uſque diem ſeſe ex variarum rerum circa hanc materiam occurrentium labyrinthis extricare non potuerint. Ad hanc autem tractationem invitat non vanus quidam aut ambitioſulus pruritus digrediendi, quandoquidem negotio tantis difficultatibus involuto, commodè, Κρυσταλλογραφία.

neceſſitate nullâ urgente, ſuperſedere poſſem; ſed trahit ferè Patria, quam circumcirca conſpicio, Lapidibus his vel gemmis nativa, quæ à *Geſchina* ferè incipit, *Airolo* & Locis aliis in vicina *Valleſia* & *Rhætia* eadem circiter altitudine locatis, & dehinc ad Summa Alpium juga ſeſe porrigit, ita ut certum hoc ſit, quo altiore loco eruantur Cryſtalli, eò quoque majores illas eſſe, puriores & pretioſiores, certum item hoc, nullibi in toto Terrarum Orbe, quantum quidem hactenus Hiſtoriæ naturalis cultoribus conſtat, reperiri hujus generis Lapides, qui vel numero, vel pulchritudine, vel magnitudine, vel varietate conferri poſſint cum Helveticis, in Summis non tantùm Patriæ jugis, ſed totius Europæ, *Lepontiis*, *Rhæticis* & *Valleſiis* reperiundis. De qua Loci circumſtantia commodior dabitur infrà agendi occaſio, ubi enucleanda venit mira Lapidis Geneſis.

Immorabor autem, ne omnia undecunque collecta de Cryſtallis Miſcellanea corradere videar, imò vero diutius, quàm par eſt, in hac frigida Europæ Specula commorari, ſicque *Perilluſtri Corpori* tædio eſſe, ſoli variarum Speciei enumerationi.

Cryſtallorum Species.

Quemadmodum aliis oculis res naturales aſpicit Mercuriale hominum genus, quod divitias avido quæſtu congerit, quàm qui Naturæ mores penitioreſque receſſus ſubeunt, ita accidit idem Cryſtallis. Hæ quatenus in commercium veniunt, triplicem admittunt Diviſionem.

In prima Claſſe locantur *Mediolanenſes*, *Die Meiländer*, limpidæ, puræ, nulla fiſſurâ, nebulâ, aliove vitio infectæ, & alicujus magnitudinis, ut inde poſſint arte quædam parari vaſa, aliave pretioſa. Mediolanenſium autem cognomine veniunt propterea dubio procul, quoniam plerumque ſolent ex Alpina *Helvetia Mediolanum* vehi, ibique Artificum manibus ſubjici.

Secundi Ordinis vocantur *Halbe Wahr*, q. d. merces dimidii ſeu mediocris pretii: viliores, obſcuriores, vel ſemi-

pel-

pellucidæ, fiſſurâ quadam aut nebulis prægnantes, attamen ad uſus quoſdam nobiliores promtæ.

Tertium genus vocatur *Rottam*, ſuntque viliſſimæ, & apud artifices, mercatoreſque parùm æſtimatæ.

Huic ultimo Ordini immiſtos videas, vel ſaltem à primo excluſos Lapides, qui nobis Naturæ Indagatoribus omnium ſunt deſideratiſſimi, putà qui Muſco, pilis nigris, vel flavis, vel etiam guttis aqueis ſunt prægnantes.

Mercatoribus pariter ac nobis primùm commemorandæ veniunt *Cryſtalli, quæ ſine vitio ſunt, pura eſſe malunt, acenteta appellantes, nec ſpumei coloris limpidæ aquæ. Plin. Hiſt. Nat.* Lib. XXXVII. C. 2. ubi *nec Spumæ colore, ſed limpidæ aquæ* legit *Salmaſius in Solin.* p. 1074. κρύσταλλος φαέθων διαυγὴς. *Cryſtallus ſplendens ac pellucidus. Orph. de Lapid.* p. m. 199. Hujus generis *Cryſtallum, quæ glaciem refert montanam* dicit *Worm. Muſ.* p. 100. & B. de Boot. Lib. II. p. 221. Apud Calc. Muſ. p. 197. extat hæc Speˈcies ſub titulo *Cryſtalli nullâ maculoſâ Nube aut atrâ, ſcabieve infectæ, ſed puriſſimæ, & aquæ limpidæ inſtar pellucidæ*, & in *Sibbaldi Prodromo Hiſt. Nat. Scot.* P. II. L. IV. p. 50. *Cryſtallum montanum & maximè pellucidum.* Nec dubito præeunte *Olao Rudbekio Atlanticæ* P. I. p. 660. ſub hunc cenſum venire *Adamantes pellucidos Riphæorum montium* apud *Dionyſ.* v. 314. Noſtrates mercatores alpini vocant id, quod pellucidum in his Cryſtallis eſt, *Aquam*, *Das Waſſer*, de ἀπροίοις enuntiantes, *Sie haben ein ſchönes Helles weiſſes Waſſer*, candidà ſplendenti gaudere Aquâ; de iis verò, quæ ad citrinum colorem vergunt, & tamen limpidæ ſunt, *Sie haben ein gelbes Waſſer.* De his facilè præſumi poteſt, materiâ conſtare purâ & homogeneâ, qualis qualis illa demùm fuerit, inſuper tamen ſilentio præteriri non debet, in Commercio à purarum Claſſe non excludi proximè ſequentes, modò intus eum habeant pelluciditatis Characterem, quem artifices poſcunt.

Cruſtata. Dantur nimirum *Cryſtalli* cute vel cruſtâ coloratâ obductæ, quæ meliores ſunt aliis, & tractatu faciliores, *gehämlete Cryſtallen* vocant periti, q. d. induſio coopertas, *Viridis.* eoque e. g. *viridi*, quando nimirum planis vel Pyramidalibus, vel columnaribus viridis quædam & aliquando vera Chryſocollæ mica eſt adſperſa, quales reperiri dicunt *Criſtallo diverdeggiante colore* in *Septal.* Muſ. pag. 50. Hìc obſervo, quod *mica* hæc *Chryſocollacea* nunc extus ſit rariter adſperſa, Lapide ipſo exiſtente diaphano, quod jucundum tunc ſpectaculum oculis ſiſtit; nunc denſè adeo Cryſtallo obducta, ut hanc obſcuro virore veluti corio tectam vel ſuperficietenus in grumos concretam diceres; nunc ſeſe inſinuet intra ipſam Lapidis ſubſtantiam, quæ inde opacam induit & fœdam faciem, ſi ipſa Chryſocolla craſſior ſit & impura, vel Lapis imperfectæ maturitatis ipſe opacus; nunc in diaphaneitate media repræſentet ceſpites veluti muſcoſos; nunc ipſa Gramina ſiſtat in longa folia protenſa. Hinc enim derivo miras, quæ Crucem multis figunt, in mediis Cryſtallis Graminum & Herbarum figuras infra explicatius ſiſtendas, menti meæ repræſentans viridem illam materiam ſub ſpecie liquoris per mediùm fluidum Cryſtallinum veluti colatam durante motu in longam protenſam, & unà cum Cryſtallo ipſo concretam.

Flava. Sæpe materia hæc extus adſperſa & ſuperficiem Cryſtalli tingens eſt *flava* vel *crocea*, reperiunda in ejuſdem coloris Terra. Huc pertinet *Cryſtallus impura purpurea, crocea, & terreſtri quadam materia maculata, ut impurum Sal Cracovianum quodammodo referat. Worm. Muſ.* p. 101. nec non *Cryſtallini fluores, flavum qui ſpirant colorem, Pyriti Lapidi pulcherrimo flavum colorem eructanti adnati* in *Calceol. Muſ.* p. 201. Nec abludere puto *Cryſtallum, quæ infeſtata ferrugine*, item *rufam aliquibus rubiginem Plin. Hiſt. Nat.* L. XXXVII. c. 2.

Pyrite adſperſa. Aliquando contingit, ut Cryſtallorum & præſertim Fluorum ſuperficies non maculetur duntaxat terreis particulis

lis coloratis, ſed vero pyrite maſſulifve metallicis. Ita extat apud Velſchium Hecatoſt. I. p. 35. *Cryſtallus guttis aureis, ſeu veriùs ſabulo aurifero undique conſperſa*, & l. c. *Cryſtallus in quo Maſſulæ Marcaſitæ aureæ eminent angulares.*

Accidere poſſunt hæc Vitia Cryſtallis cæterà pellucidis, & nullo alieno colore intùs infectis, quoniam in talibus caſibus Cryſtalli jam fuerunt conſolidatæ, ut materia nova poſt coagulationem jam factam extrinſecus fuerit mediante glutine quodam viſcido adaptata, vel materia ipſa appoſita craſſa nimis fuit, quàm ut ſeſe in poros ipſius Lapidis inſinuare potuerit.

Enimverò ſi Materia Tingens ejus eſt ſubtilitatis, ut poros materiæ fluidæ Cryſtallinæ ſingulos pervadere poſſit, Cryſtalli prodeunt non in externa duntaxat ſuperficie, ſed per totam maſſam, vel partem ejus ſaltem, colore tinctæ.

Quòd ſi à materia tingente abſorbeantur radii, ut nulli vel pauci ad oculos redeant, *nigra* oritur *Cryſtallus quàm atramentum eſt.* Velſch. Hecatoſt. l. c. cujus ſynonima ſunt *Cryſtallo neriſſimo.* Settal. Muſ. p. 49. *Fluores ſubnigri. Worm. Muſ.* pag. 101. *Iris vulgaris, Adamas Briſtolienſium coloris Anthracini. Luid. Litoph.* N. 16. 17. & forſan *Cryſtallus opaca nigricans* in *Bocconi Muſeo di Piante.* p. 159. *Nigra.*

In inferiori paulò à nigro Colore gradu eſt *Cryſtallus colore infumato & ſubfuſco in rufum tendens Geſn. Fig. Lapid.* p. 19. quæ eadem eſt cum *Cryſtallo obſcuriore aut nigriore aqua perſpicuo à nonnullis* Iris *appellato* ap. *B. de Boot.* Lib. II. p. 221. *Cryſtalli Specie nigriore iris dicta Wagn. Helv. Cur.* p. 211. *Braune Cryſtall. Stumpf. Chron. Helv.* Lib. IX. c. 13. *Fluoribus* item *purpureo colore dilutis* ap. *Worm. Muſ.* p. 101. *Cryſtalli fuſci Coloris & rufeſcentis Sibbald* loco citando, imo *Alabandico*, ubi confirmo *Sibbaldi* conjecturam in *Prodr. Hiſt. Nat. Scot.* P. II. L. IV. p. 50. eundem eſſe cum Cryſtallo nigro *Lapidem Ala-* *Fuſca.*

labandicum Aldrovandi, cui Color ex ruffo nigricat, quive *perſpicuus eſt ad inſtar ignis.* Iiſdem ferme terminis Alabandicum definit *Barbarus* L. v. c. CMLXXXIIX. coroll *Color Alabandico ſubnigricat ex ruffo, perſpicuus eſt, ut ignis, & quibusdam quaſi rimulis, veniſque debiſcit, capillos albos attritos inficit.* Poſtrema autem hæc non ad eſſentiam *Alabandici* conferre puto. An verò huc conferri debeat *Alabandicus Plinii Hiſt. Nat.* Lib. XXXVI. c. 8. *Niger ille Terræ ſuæ nomine, quanquam & Mileti naſcens ad purpuram tamen magis aſpectu declinante, qui liquatur igni ac funditur ad uſum vitri*, adhuc ambigo, removens longiùs adhuc à noſtro Cryſtallo *Alabandicum* illum, cujus inter *Carbunculorum* genera meminit *Plin.* L. XXXVII. c. 7. de quo ſcribit *cæteris nigriorem eſſe, ſcabrumque.* Hunc enim inter gemmas ponunt poſt Gemmarios Scriptores varii *Dalech.* ad *Plin.* l. c. *Cæſalpin.* de Met. Lib. II. cap. 29. p. 114. *B. de Boot.* L. II. Cap. 27. p. 159. *Imperat. Hiſt. Nat.* p. 538.

Morion & Pramnion.

Ad *nigram* porrò *fuſcamve* Cryſtallum inſuper pertinere autumo *Morion* & *Pramnion.* De his ita *Plinius* L. XXXVII. C. 10. *Morion Indica, quæ nigerrimo colore translucet, vocatur Pramnion: in qua miſcetur & Carbunculi Colos, Alexandrinum; ubi Sardæ, Cyprium. Naſcitur & in Tyro & in Galatia, Xenocrates & ſub Alpibus naſci tradit.* Adſunt, videtis, præter circumſtantiam Coloris, ipſa loca natalia ad *Alpes* ex *Aſia* protenſa. In noſtris ſanè Alpibus frequentes admodùm & nihili ferè apud Cryſtallarios (ſit venia verbo) æſtimantur, utut magnæ & pellucidæ, ut pronuper in Valleſia quidam artificium excogitare voluerit per diutinam in fimo macerationem extrahendi Cryſtallisid genus purpuram, ut colorem omnem exuant, ſed irrito ſucceſſu. Figuram ſi addidiſſet ſexangularem, pleniùs adhuc perſuaſi eſſemus. Sed dubio nos liberat *Agricol. de Nat.* Foſſ. L. VI. c. 301. p. 81. ubi *Morion ac Pramnion* inter *Fluores, Flüſſ*, recenſet, de quibus conſtat, plerumque eſſe hexagonas, & ad Cryſtallorum genera referendas, ſed ex-

expreſſis quoque verbis id ſtatuit *Agricol.* l. c. *videtur Morion eſſe radix iſtarum gemmarum, ac ex craſſiori ſucco, qui ſubſidit, fieri. Attamen ea, quam Pramnion vocari dixi, apud nos inventa eſt habens cryſtallinam radicem, cum ipſa eſſet nigerrima, ſimiliter ejus mucro. Erat enim ei figura ut Cryſtalli ſexangula, quales etiam Volkeſteini repertæ, in quas Hyacinthus deſinit. Hæ gemmæ non aliter quàm Cryſtallus ſcalpuntur.* Viden' igitur *Morion* & *Pramnion* cryſtallinæ eſſe duritiei ac figuræ. *Agricolæ* ſubſcribit *Geſnerus*, dum ad *Fluores* quoque refert *Morion* ac *Pramnion de Fig. Lapid.* p. 28, ſcrupulos, qui circa colorem gigni poſſunt, optimè ſolvit *de Laet. Gemm.* & *Lapid.* L. I. c. 20. p. 75. *Quod Plinius illam* (Gemmam) *nigerrimo colore fuiſſe dicit, id non ita accipiendum, quaſi gemma hæc nigri coloris fuerit propriè ſic dicti, ſed fuit ſaturi admodum coloris, ad eundem modum, quo Græcis ſæpè vinum dicitur nigrum, & Theophraſtus* μέλαν, *Plinius nigrum ſæpe uſurpat, ſicuti & Pramnion Gemma dicta eſt à vini colore, quod Pramnii nomine ab Homero celebratur, & Alexandrinum & Cyprium ob eandem rationem.* Aſt à *Lætio* diverto, quòd Agricolæ Sententiam rejiciat, ad *Fluores* has Gemmas referentis, deceptus forſan à *B. de Boot*, qui ad *Onychis* Species *Morion* & *Pramnion* rejecit Lib. II. c. 91. Sed de his ſatis. Ex fuſcâ, imo quandoque Atrâ, Antiquitatis caligine poſtquam emerſi, progredior ad Cryſtallos aliter & vividius coloratas, ſi priùs inſinuavero, gradualem mihi eſſe fuſcarum differentiam à tenui ac dilutiſſimo vini helvoli colore ad ultimam nigredinem.

Cryſtallus citrina Topazii fere orientalis æmula. Velſch. Hecatoſt. I. p. 55. Sequentia habet Synonyma *Cryſtallo di color giallo al Topazzo & Ambra non inferiore. Settal. Muſ.* p. 47. *Pſeudo Topazius B. de Boot.* L. II. p. 219. *Cryſtallus colore quaſi electrino. Luid. Lithoph.* n. 92. *Iris minima Briſtolienſis coloris Hyacinthini, ferri mineræ coacervatim adnaſcens.* Id. n. 20. *Iris ſubcitrina, Italis & Gal-* *Citrina.*

Gallis Citrina vocata. B. de Boot l. c. *Iris altera minùs candidi, quam Cryſtallus coloris, quæ luci obverſa luteo-viri colore fulget, atque ob id à Gemmariis Citrina Citrin nominatur. de Læt.* p. 58. *Agric.* L. VI. de *Nat. Foſſ. Cryſtallus citrina. Cardan. Subt.* L. VII. p. 362. *Cryſtallus citri colore fulgens, Cryſtallo minus eſt candida minuſque ſplendens, magis tamen ſpiſſos ejaculatur colores. Citrium Gemmariorum. Topazium Boëmicum nonnullorum. Calcal. Muſ.* p. 200. tandem *iris Ceræ ſimilis. Cal. cætera ſimilis & prædura. Plin. Hiſt. Nat.* Lib. XXXVII. c. 9. Duæ hujus Cryſtalli dantur varietates, vel enim Tinctura, & ut plurimùm quidem Lapidi extus adhæret, vel ipſam Lapidis ſubſtantiam totam penetrat, & hoc Caſu Cryſtallum ad *Hyacinthi* claſſem propiùs admovet.

Iris. Hac occaſione, qua *Iridis citrinæ* mentio fit, non poſſum non animadvertere *Iridem primam Plinii* H. N. Lib. XXXVII. c. 9. quæ *ſub tecto percuſſa Sole ſpecies & colores arquus cœleſtis in proximos parietes ejaculatur, ſubinde mutans, magnaque varietate admirationem ſui augens*, non peculiarem Cryſtalli componere ſpeciem, ſed Phænomenon exhibere pluribus Cryſtallis limpidis communem, modo æqualium ſint inter ſe angulorum. Horum enim varietati adſcribo, quòd irides aliæ *colores in proximos parietes ejaculentur*, aliæ juxta ejuſdem Plinii effatum *radios in ſe cadentes diſcutiant, aliæ ante ſe projecto nitore adjacentia illuſtrent.*

Amethyſtina. Sequitur *Cryſtallus amethyſtina. Velſch. Hecat.* I. p. 55. *Card. Subt.* L. VII. p. 362. *Fluor Amethyſtinus Luid. Lith.* n. 28. *Criſtallo di colore naturalmente viriato*, huicque proxima *Cryſtallus non admodùm pellucida, in cujus cacumine color purpureus Amethyſtum gemmam referens viſitur. Calceol. Muſ.* p. 199. Ab his non differre puto *Amethyſti quintum genus, ad viciniam Cryſtalli deſcendens, albicante purpuræ dejectu.* Plin. H.N. L. XXXVII. c. 9. legit *Salmaſ. defectu*, & *Amethyſtos* intelligit, *qui albicant ubi purpura deficit, ſeu extremis oris albicant.* in Solin. p. 399. His ſequen-

quentia addidi Synonyma, in Collectaneis meis Mineralogicis reperiunda, *Amethysti violaceo quidem colore tincti exactè, sed pauco, ita ut planè transparentes sint, qui ut cæteris molliores, ita etiam viliores sunt. B. de Boot.* L. II. c. 32. *Amethystus quæ ad formam Crystalli descendit, Ein geringer weisser Amethyst. Kentm. Foss.* p. 48. *Amethystus formam Crystalli exprimens, in quo ob permixtionem Succi purissimi aquei purpureo qui prædominatur color violaceus, à sui natura fere alienus albicare videtur. Calc. Mus.* 193. *Amethystus pallescens, bleicher, bleichfarbiger Amethyst. Spener. Mus.* p. 120. *Amethystus crystallinus major, ein zimlicher Amethysten Crystall.* Id. l. c. Intensiori adhuc colore est *Crystallus colore Sapphirum referens, Pseudo Sapphirus. B. de Boot* L. II. p. 219. *Crystalius cærulea. Card. Subt.* L. VII. p. 362. *Miniera di Crystallo violaceo. Setal. Mus.* p. 49. *Crystallus colore cæruleo diluto ex Brasilia. de Læt.* p. 58. Cærulea.

Hàc, quâ colores varios Crystallorum intueri datur, occasione observo simul, veras Gemmas eodem modo generari, ut Crystallos, eadem plerumque gaudere figurâ, eàdem tingi materiâ, nec differre ab his, nisi majori duritiei gradu, & quæ ex firmiori particularum compactione oritur, vivaciori splendore, seu *Crystallos* esse *gemmas molliores, gemmas Crystallos duriores*, ut nemo mirari debeat, si ex Gemmarum nobiliorum grege pro Crystallorum varietate illustranda seperem, quæ ad Crystallinam progeniem mihi referendæ videntur. Vidimus hactenus *Irides, Pseudoamethystos, Pseudosapphiros:* pergemus nunc ad alios.

Ad *Rubinum* accedit *Crystallum rubrum. Sibbald. Prodr. Hist. Nat. Scot.* l. c. p. 50. *cui accensendi Fluores rubri Carbunculis similes, sed languidius fulgentes. Worm. Mus.* p. 101. sed discernendi à *Crystallo da chimico fuocoreso, come une fiameggiante Rubino Settal. Mus.* p. 57. utpote quæ ad Gemmas artificiales *Fluorum* nomine vulgò venientes spectare mihi videtur. In Alpibus Helveticis summis perrarò effoditur Crystallus rubri elegantis coloris, quam rubra.

pro *Cryſtallo rubra* curioſis venditant Cryſtallarii, ego autem ex conſideratione figuræ propius ad Parallelepipedum accedentis, potius *Androdamanti*, ſeu *Selenitæ Rhomboidali* proſapiæ adnumero. Ex Saxonicis autem Fodinis metallicis *Fluores* habeo *hexagonas*, Cryſtallis proin accenſendos, *rubri coloris*.

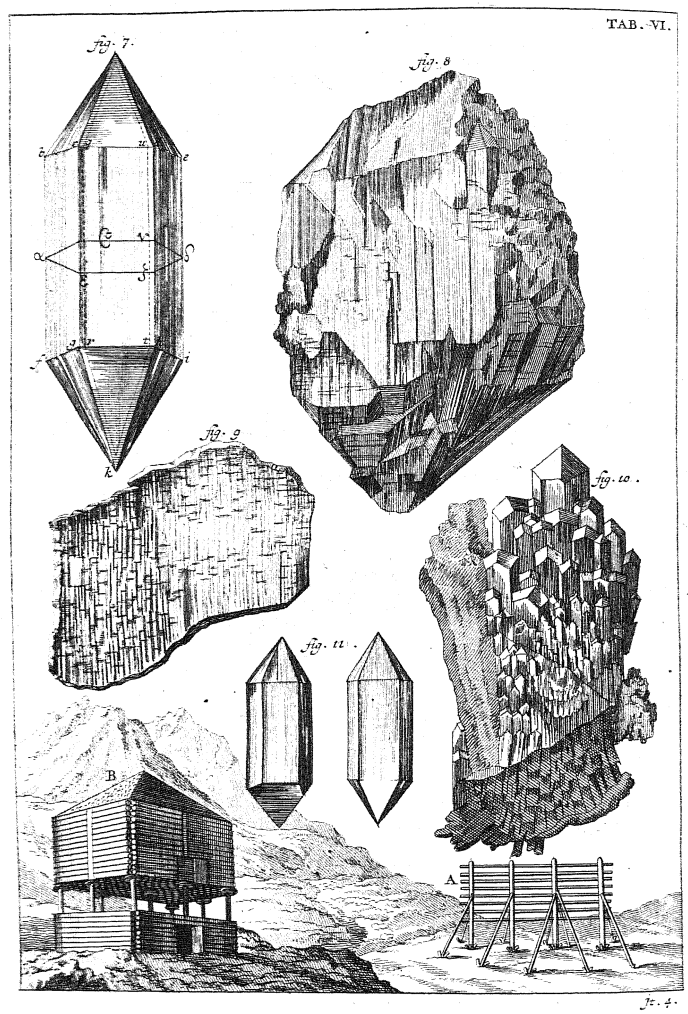
Smaragdina. *Smaragdinæ* Proſapiæ eſt *Cryſtallus viridis Card. Subt.* L. VII. p. 362. *Cryſtallus viridis, & ſummè perfecta Acoſtæ. Cryſtallus colore viridi ſmaragdum referens Pſeudo-ſmaragdus B. de Boot.* L. II. p. 219. vidi aliquando ex *Bernenſium* Alpibus *Aquilegiæ* (*Aigle*) adſitis allatam *Cryſtallum* ſeu potiùs *Androdamantem* cubicæ figuræ, qui eleganti ſuo virore *Smaragdum* pulchrè retulit.

Semiviridis. Tinctura deficiente prodit *Cryſtallus dimidia parte alba, dimidia viridis Joh Acoſtæ. Criſtallo di cui parte è ſmeraldo di perfetto colore, e parte è Criſtallo. Settal. Muſ.* p. 57. *Cryſtallus cujus pars pyramidalis colori viridi tincta ſed lentior ac pallidior evadebat, antequam baſin attingeret. Boyle de Gemmar. Orig. & Virt.* p. 13.

Beryllum referens. Peculiari loco referenda venit *Cryſtallus* (*colore viridi cæruleo*) *Beryllum referens, Pſeudo Berillus B. de Boot.* L. II. p. 219.

Fluores varii. Agmen claudit *Fluorum* ſpecies *ex luteo purpuraſcens, figura cylindrica, longitudine quatuor digitorum, in diametro trium, in quâ ex centro in circumferentiam ſtriæ ducuntur, & fibræ paulatim dilatatæ, in ſuperficie angulis acutis terminatæ, totum Corpus hiſpidum ac ſcabrum reddentes, in ſua ſuperficie externa. Interius Saccharum candidum impurius ſubſtantia & colore fermè imitatur.* Worm. Muſ. p. 101. *Fluor racemoſus ſive botroides luteo colore infectus. Luid. Litoph.* n. 31. Ita videtis in Cryſtallorum conſortium accerſo *fluores*, ita à *fluendo* dictos, quòd in igne fortiori fluant, & metallorum fluxum promoveant. Reperiuntur hi communiter in Metalli fodinis, ubi & in tanta halituum metallicorum diverſitate variis tinguntur coloribus, atque à Cryſtallis non differunt niſi inferiori mollitiei gradu, ita ut

gem-



Tc. 4.

gemmas nobiliores duriſſimas, *Cryſtallos* duras nec tamen ab igne liquabiles, & *Fluores* molliores in igne fiuxiles, hexagona plerumque figurâ gaudentes, ſubordinanda invicem putem.

Cryſtallorum Diviſio Ratione Figuræ.

Pergo ad figuram, & dum in atrio me conſtitutum video, ampliſſimum præ me conſpicio campum, in quem excurrere, eumque peragrare neceſſum habeo, ſi Provinciam, quam in me ſuſcepi, κρυσταλλογεάφε ex debito ornare velim, imò verò non ampliſſimum duntaxat, & planum video Campum, ſed labyrintheis variis ductibus à Potentia ſumma figuratrice, unde me extricare non facile poſſem, niſi Ariadnei cujuſdam fili beneficio, quo nomine menſuram quandam, vel normam communem intelligo, juxta quam varietates determinari facilè poſſint. Pro tali autem norma accepto non *Cryſtallum Figurâ globoſâ & rotundâ, qui pro Pſeudoadamante habetur B. de Boot.* L. II. p. 219. Worm. Muſ. p. 99. Lachmund. Oryctogr. Hildesheim. p. 20. nil tamen præjudicans perfectioni figuræ globoſæ, ſed eam Geometris linquens, ſed quidem ad mentem *Stenonis Prodr. de ſolid. intra ſolid.* p. 57. *Cryſtallum compoſitam ex duabus pyramidibus hexagonis* (a b c d e a, & k f g h i k) *& Columnâ intermediâ itidem hexagonâ* (b c d e i h g f b) *æqualibus præditam angulis ſolidis extremis* (bac, cad, dae, f k g, g k h, h k i) *qui ſcilicet vertices pyramidum conſtituunt*, ſed & *Angulis* ſolidis intermediis (a b f, a c g, a d h, a e i, k b f, k g e, k h d, k i e,) *qui in pyramidum cum columna unione conſtituuntur*, æqualibus porrò *planis pyramidum* (a c b, a d c, a e d, k f g, k g h, k h i) *ſeu extremis*, & *columnæ planis* (b c g f, c d h g, d e i h) *ſeu intermediis*, cujus tandem *planum baſeos* (a c g b k f) eſt *ſectio perpendicularis ad omnia plana intermedia & planum axis*, (a q r k t u a) eſt ſectio compoſita ex triangulo æquilatero in pyramide & parallelogrammo, per cujus medium deſcendit *axis columnæ*. TAB. VI. Fig. 7.

Juxta hanc normam variabunt ſpecies Cryſtallorum, ubi variat planorum, tam intermediorum,

quàm pyramidalium numerus, figura & proportio.

TAB. VI. *Fig.* 7. Cryſtallus hexagona utrinque pyramidata, ſeu regularis ſit, ſeu irregularis, hæc habet Synonima, Cryſtallus utrinque acuta Velſch. Hecat. I. p. 54. *Cryſtallus utrinque ex æquo mucronata. Geſn. Fig. Lap.* p. 18. b. *Cryſtallo da entrambe le parti appuntato Septal. Muſ.* p. 49. *Criſtallus figura olivari utrinque in apicem terminata. Worm. Muſ.* p. 100. *Iris vulgaris, Adamas Briſtolienſium vulgò dicta. Luid. Litoph.* p. 15. *Ingemmamenti Criſtallini appuntati in ambe le parti. Imperat. Hiſt. Nat.* p. 644. Digna ſunt quæ de harum ab aliis Cryſtallis ab una duntaxat parte pyramidatis habet *Woodward Geogr. Phyſ.* p. 147. *Dignoſcuntur*, inquit, *facile Cryſtalliformia Corpora in fiſſuris perpendicularibus reperta, ab illis, quæ in ipſis ſtratis ſunt locata. Prioris generis Cryſtalli non carent ſua radice (ita vocant Rei Gemmariæ periti abruptæ Cryſtalli veſtigium, quo mediante Lapidibus vel fiſſuræ parietibus adhæſit) quæ inveniuntur in Terreis, arenoſis, aliiſque id genus ſtratis, undique ſunt ſolutæ, & proin integræ, nullo apparente adhæſionis indicio. Quæ verò immerguntur ipſis Lapidum, Marmorum, vel alius ſolidioris materiæ ſtratis, difficulter admodum ſeparantur ab his, quoniam undique circumdantur, vel ſi ſolvantur, abruptionis veſtigia ex omni parte oſtendunt. differunt adeò ab illis, quæ in perpendicularibus Intervallis occurrunt, quòd hæ, uti jam annotavimus, ex una duntaxat parte adhæſionis indicia exhibent.*

In iis Cryſtallis, quarum Pyramis altera in ſaxo deliteſcit, plerumque eſt baſis opaca vel lactei Candoris. Hinc denominationem ſortita eſt *Cryſtallus* ἀνισόεδρος *baſi lactea. Velſch.* l. c. *Cryſtallus aniſogona baſi lactea.* Ejuſd. p. 55. *Cryſtallus cujus radix ſeu baſis albicat. Geſn. Fig. Lap.* p. 19.

Pergo ad varietates ipſas *Planorum* & *Angulorum.* Occurrunt autem

Cryſtallus, cujus bina tantum latera lata ſunt, quaterna

na ſtricta, quodque vero latus ſtrictum eſt è regione ſtricto, quodque latum lato. Geſn. Fig. Lap. p. 18.

Cryſtallus, cujus latera quaterna lata, bina ſtricta, quodque verò latus ſtrictum eſt è regione ſtricto, quodque latum lato. Geſn. l. c.

Cryſtallus, in cujus mucrone latus ſtrictum non eſt adverſum ſtricto, ſed latum eſt contrarium ſtricto. Geſn. l. c.

Cryſtallus, cujus plana intermedia majora ſunt. Steno. Prodr. Diſs. p. 60.

Cryſtallus, cujus plana intermedia minora ſunt. Steno. l. c. *Cryſtallus, cui magnus eſt mucro, corpus exiguum. Geſn. Fig.* Lap.

Cryſtallus, cujus plana intermedia omninò deſiderantur. Steno. L. c.

Cryſtallus, cujus plana intermedia non ſunt parallela, ſed columnam mediam in Pyramidis truncatæ modum efformant. Taliſmodi Cryſtallos afferunt ex Valleſia.

Cryſtallus, cujus Axis Pyramidum non conſtituit eandem rectam cum Axi Columnæ. Steno. l. c.

Cryſtallus anomala Planis lateralibus & pyramidalibus inæqualibus valde prædita.

Cryſtallus, in cujus planis oriuntur inæqualitates Scalarum gradibus ſimiles. Steno. l. c. In his plana communiter dicta non habent partes ſuas omnes in eodem plano ſitas, ſed in planis diverſis ſupra illud extantibus. Cryſtallarii noſtri vocant hoc Cryſtallorum genus *Geſträlte Cryſtall.*

Cryſtallus digitum craſſa, duos circiter lata & quatuor alta, monticuli inſtar è radice ſurgens cuſpidibus in lateribus eminentibus. Fig. 8. TAB. VI. Fig. 8.

Cryſtallus, cujus planum communiter dictum multis in locis non planum ſed gibbum conſpicitur. Steno. l. c.

Cryſtallus, cujus mucro exiguam partem habet Cryſtalli, magnam reliquum corpus angulatum. Geſn. Fig. Lapid. p. 18.

Hu-

Hujus Conſtitutionis ſunt pleræque Cryſtalli Valleſiorum, quarum ſcil. plana columnaria non ſunt parallela, ſed verſus mucronem inclinata.

. *Cryſtallus compreſſior mucrone ſeſſili. Ex Rhombis mucronalibus unus ad extremum adeo latus eſt & ſeſſilis, ut eidem innixus Lapis immobilis ſubſtet. Luid.* Lith. n. 6.

Maſſa di Criſtalli non gia nella figura heſſagona, come gli altri, ma piani. Septal. Muſ. p. 49. Hujus generis poſſideo unum, in cujus tamen marginibus etiam adſunt planorum lateralium & pyramidalium veſtigia. vid. Fig. 9. *Cryſtallus triangularis Jacobæi* Muſ. Regn. Dan. p. 37. *Fluor triquetrus. Luid. Litoph.* n. 22. *Miniera di Criſtalli à maſſa minerale di Piombo congiunti, e in punti triangolari terminati, nel cui centro ſcuopreſi il Piombo minerale in figura ancor eſſa triangolare. Sept. Muſ.* p. 48. *Cryſtallus trigona, è congerie plurium minutorum conſtans, & à radice latiori in Pyramidem deſinens. Diſs. de Cryſtall.* p. 5. *Cryſtalli ſeu Fluores ſelenitici, qui Altorffii Noricorum ad Molam Bretthal ſaxo cuidam adnati, & fœturâ flaveſcente obducti reperiuntur.* Ead. p. 9.

TAB. VI. Fig. 9.

Fluor triquetrus, inſtar fructus Periclymeni coacervatus, per mediam longitudinem foramine inſignitus. Luid. Lithoph. n. 34.

Fluor triquetrus omnium minimus, luteum Saccharum nonnihil referens. Luid. Lith. n. 36.

Maſſa cryſtalli absque cuſpidibus, cujus ſcil. Cryſtalli juxta invicem adſurgentes ſunt hexagonæ, planis pyramidalibus tribus depreſſis, iiſque pentagonis tectæ.

TAB. VI. Fig. 10.

Cryſtallus utrinque acuta; cujus columna ſex quidem cingitur lateribus, pyramis etiam una totidem, altera tria tantùm habet plana. Hottng. de Cryſtallis p. 5. vid. Fig. 11.

TAB. VI. Fig. 11.

Cryſtallus pentagona matrice poroſa. Velſch. Hec. p. 54.

Cryſtallus pentagona radice ſcabroſa. Velſch. l. c.

Cryſtallus heptagona inæqualis. Velſch. l. c.

Cry-

Cryſtallus in plures quàm ſex Angulos à Natura formata; Pangonius *dicta de Laet.* p. 58. diſtinguenda à *Cryſtallo* Pangonius *dicta, cui artificis manus angulos* 12. *addidit. Geſn Fig. Lap.* p. 18.

Cryſtallus octogona. Velſch. l. c.

Cryſtallus octaedros. Id. l. c.

Cryſtallus enneagona. Velſch. l. c.

Cryſtallus decaedros. Velſch. l. c. Anomala hæc prorſus eſt.

Cryſtallus hendecaedros. Velſch. l. c.

Cryſtallus dodecagona. Velſch. l. c.

Cryſtallus πενταδεκάεδρος *Velſch.* l. c.

Cryſtallus hectacædecagona. Velſch. l. c.

Cryſtallus ἑπταικαιδεκάεδρος. *Velſch.* l. c.

Cryſtallus hexagona Pyramide triedrà.

Cryſtallus magna & perfecta, cui adnaſcuntur plures parvæ ac imperfectæ, dimidiatæ, quibus triangula latera videntur eſſe, cum alioqui Cryſtallis ſexangula ſint. Geſn. Fig. Lap. p. 17. b. Accidit nempe ut inter Cryſtalliſandum maſſæ alicujus Cryſtalli incorporentur aliæ, una numero vel plures, quarta vel tertia vel dimidia ſua parte illi innexæ, unde incredibilis oritur planorum, ſi omnia numerare velles, & totidem diſtinctas conſtituere ſpecies, varietas, præſertim quoniam præter parallelum ſitum una Cryſtallus alteri incorporari poteſt diverſimodo ſitu. Hinc naſci poſſunt non enumeratæ duntaxat *Velſchianæ* ſpecies ſenarium numerum tranſcendentes, ſed inſuper *Cryſtallus diſtalagmias bicornis-digona appendice irregulari diphyes Cardioides*, διπλοῦς ejuſdem, & innumeræ aliæ, quas inter refero *Adamantem Cornubienſem minorem, majori ita inſertum, ut ſeparatione factâ remanſerit in majore cavitas, quæ concinnè ſeſe ad minorem adaptabat. Boyle Gemm. Orig. & Virt.* p. 24.

Cryſtalli parvæ ſimul naſcentes chœradum, ſeu ſtrumarum inſtar magnitudine inæquales. Geſn. Fig. Lap. 19.

Cryſtallus ἀνδροειδὴς, quæ virile membrum repræſentat. Velſch. Hecat. l. c.

Cryſtallus hexagona cum Appendice veluti adnato pedunculo.

Cryſtalli majoris portio mihi eſt anomala valde, à majore corpore, dubio procul ante concretionem abrupta, & tamen undique cryſtalliſata..

Cryſtallus forte perpendiculariter ſecta, ut plani axeos ſtructura conſpici poſſit lineis parallelis ſtriata.

Cryſtalli Diviſiones ratione Contentorum.

Cryſtallothecium præ aliis commendant Lapides prægnantes, ſeu heterogonea varia in ſinu ſuo geſtantes.

Cryſtallus, in qua aculeus Erinaceus incluſus coaluit. Velſch. Hecat. l. p. 55. Hujus Synonyma ſunt *Criſtallo di peli, e macchie nere rimpieno. Septal. Muſ.* p. 46. *Criſtallo in cui ſi veggono peli neri, in cui ſi dilungano certi canaletti come di vetro ſmalto nero.* Id. p. 48. *Cryſtallus in quo Antimonium Cryſtalliſatum. Hotting. de Cryſtall.* p. 8. *Cryſtallus echinophora. Aculeos iſtos in medio lapide à communi centro undiquaque ſparſos Echinum dicimus. Luid. Litoph.* n. 15. Cum his aculeis, piliſve nigris conferri meretur Lapis, quem poſtea in deſcenſu Montis Gotthardi deſcribam, nigris id genus ſtriis interſtinctus, quandoquidem hac eadem materia conſtare poſſunt Aculei illi in Cryſtalli medio conſpicui. Pertinet huc Cryſtallus perrara, in qua Aculei acuformes conico Lapidis ſpatio includuntur, cujus Poſſeſſor eſt Mercator quidam Mediolanenſis. vid *Fig.* 12.

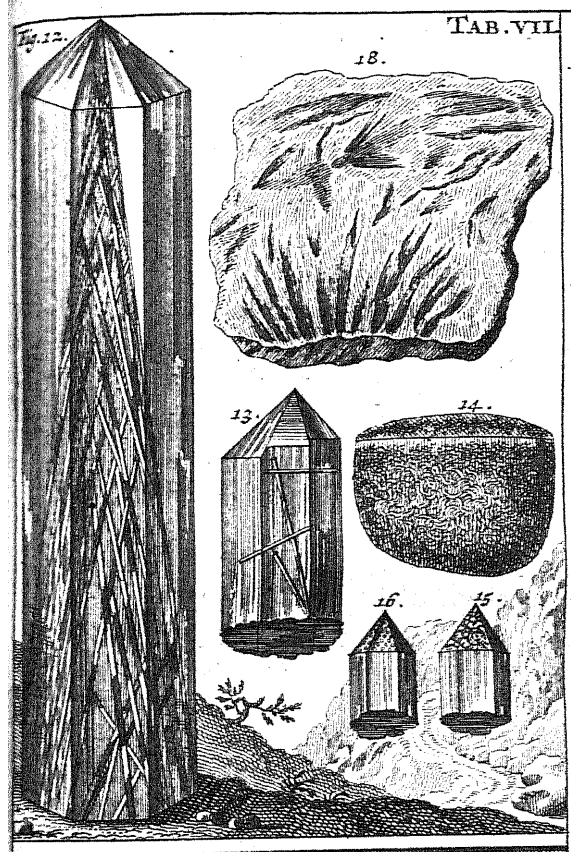
TAB. VII. *Fig.* 12.

Tinctura hæc nigra ſi non in filamenta ſeſe protendat, ſed in glebi figuram formet, producitur *Criſtallo, nel mezzo di cui vedeſi una macchia nera come foſſe carbone circundato di tranſparente ghiaccio. Boccone Muſeo di Fiſic.* p. 177.

Cryſtallus, in qua venæ cruentæ conſpicuæ. Velſch. Hecat. l. c.

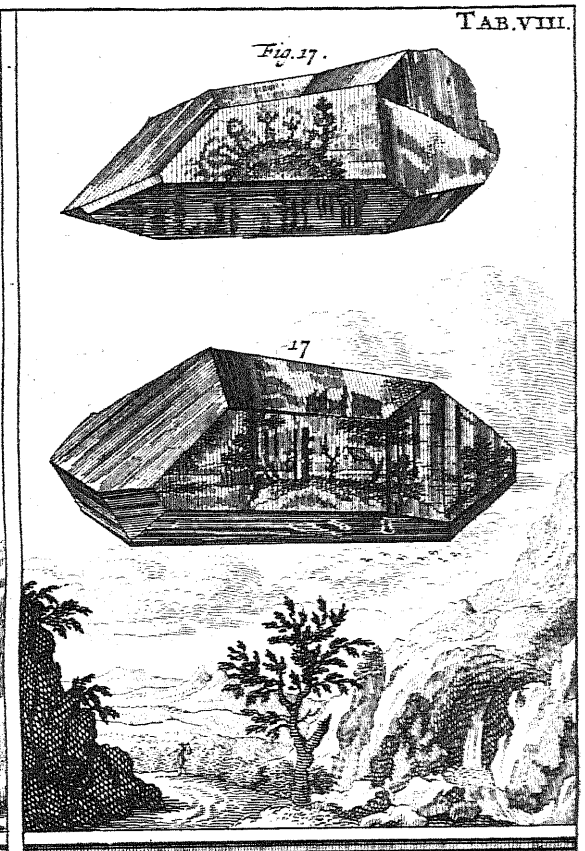
Cryſtallus, in qua Gramen viridiſſimum. Velſch. l. c. *Criſtallo continente in ſe verdeggiantiſſima herbetta.* Septal. Muſ.

TAB. VII.



CRYSTAUX *de diverſes figures.*

TAB. VIII.



CRYSTAL *merveilleux.*

Fr. 4.

Muſ. p. 46. *Criſtallo, in cui ſotilliſſima herba riſtretta ſi vede.* Id. l. c. *Criſtallo ſi naturalmente herboſo, che rappreſenta una boſchina.* Id. l c. *Criſtallo pieno di verdeggianti herbette.* Id. p. 49. *Cryſtallum in cujus latiori parte muſcoſum quiddam apparet. Sibbald. Prodr. Hiſt. Nat. Scot.* l. c.

Color ſi non adeò ſit vividus, prodit *Cryſtallus in quâ jam reſiccatum fœnum. Velſch.* l. c.

Materia hæc virideſcens, quam puto Chryſocollaceam micam, ſi non in fila ducitur, ſed in unam maſſam ſe conglobat, gignitur *Cryſtallo, nel cui centro verdeggiaſi mirabilmente non ſo qual coſa conſimile al veluto, che un vero ſmaraldo raſſembra. Septal. Muſ.* pag. 47.

Cryſtallus, in qua capillamentum rimæ ſimile, Plin. Hiſt. Nat. Lib. XXXVII. c. 2. *Cryſtallus rimam intus latentem habens, ex caſu aut ictu aliquo* (noſtri vocant *erbellt*) *& ea parte Iridem, id eſt arcum cœleſtem coloribus repræſentans. Geſn. Fig. Lap.* p. 19. Hæ forſan differre poſſunt ita, ut una rimam habeat à prima nativitate, altera ab ictu mallei, aliove caſu violento.

Cryſtallus infectata maculoſa nube. Plin. Hiſt. Nat. Lib. XXXVII. c. 2. *Cryſtallus, in qua nebulæ. B. de Boot.* L. II. p. 221. *Cryſtallus intus veluti nivem habens. Geſn.* l. c. *Cryſtallus maculoſa nube infecta, quæ non translucet, quòd ſuccum aqueum vel obſcurum & fuliginoſum in natalibus conceperit.* Calceol. Muſ. p. 200.

Hæc maculoſa Nubes ſi totum occupet lapidis Corpus, producit *Cryſtallum marmoream, ſive grandinis inſtar ſemiopacam.* Luid. Litoph. n. 10.

Eâdem materiâ in tenuia filamenta extenſâ gignitur *Criſtallo di folti peli arricchito, che non è punto inferiore alla Luna.* Septal. Muſ. p. 46.

Cryſtallus, in quo Feſtuca. B. de Boot. L. II. p. 221. *Cryſtallus triangularis, cui ſtipulæ incluſæ.* Jacob. Muſ. Reg. Dan. S.. VII. p. 37. *Criſtallo come di groſſa pagliuca ripieno.* Septal. l. c. *Criſtallo repieno di paglie che ſembrano verghette*

ghette di Oro. Id. l. c. *Criſtallo nel cui ſeno paglia d'oro conſervaſi.* Id. p. 50. De his Feſtucis judico eſſe tales quoad ſpeciem tantum & apparenter, reapſe autem Tincturam illam ipſam, quæ ſupra nominatam *Cryſtallum citrinam Topazii æmulam* genuit, & ob tenacem ſuam conſiſtentiam ſeſe non quaquaverſum per totum Lapidem diffudit, ſed duntaxat in ejus poros hic vel inde ſe inſinuavit, paſſim enim in abrupto eadem Feſtucifera Cryſtallo videre licet Tincturæ ejuſdem flavæ micas. Idem judicium applicatum volo Cryſtallo ſequenti. Materia etenim hæc ſi tenuius fluat, oritur *Criſtallo in cui Peli groſſi ſi chiudono, che ſembrano lucidiſſimi fili di rame.* Septal. l. c. *Criſtallo di dorati peli ripieno.* Id. p. 50.

Criſtallo con mazetti di peli coſi bene aggiuſtati, che ſembrano un mazzetto di fiori con mirabile artificio legati inſieme. Septal. l. c.

Criſtallo continente in ſe picciolifſimi legni. Sept. Muſ. l. c. *Criſtallo entro cui vi ſono riſtretti in pezzetti Legno e Paglia.* Id. l. c.

Criſtallo nelle cui viſcere vi ſi ſcorgono granella di puriſſimo argento. Sept. l. c. *Silver included in a piece of Criſtal.* Ray. Topogr. obſ. p. 237.

Criſtallo, in cui ſi oſſervano quadrangolari canali. Septal. l. c. Hujus generis poſſideo aliquas ſpecies, quarum ſcil. canales nunc ſunt quadrangulares, nunc cylindrici magis, ſed ἄποιοι, i. e. colore omni deſtituti, atque vario licet in eodem Lapide ſitu recta Linea protenſi. vid. *Fig.* 13. TAB. VII. Fig. 13.

Criſtallo, nel cui ſeno vi ſi riſtringeno vermicelli. Septal. l. c. Eſt mihi lapis, cui tenuiſſimi quidem & breviſſimi, ſed invicem vario ſitu involuti & viridis coloris ſunt vermiculi, referendi ad Cryſtallum chryſocollaceâ micâ adſperſam. *Fig.* 14. TAB. VII. Fig. 14.

Cryſtallus, in quo guttula Aquæ, quæ gemmæ penetralia obſidebat, ſemper ſaliebat. Pignor. Epiſt. Symbol. 15. *Cryſtallus limpidiſſima, quæ uti in proprio domicilio ſuccum aqueum ipſismet oculis conſpicuum intus recluſum ſervat,*

&

& conquaſſatus fluctuat. Calceol. Muſ. p. 199. *Criſtallo in cui ſi veggono rinchiuſe cinque gocciole d'acqua, una delle quale ſi mouve al moverſi del pezzo.* Septal. Muſ. p. 48. *Criſtallo nel cui ſeno ondeggia una gocciola d'acqua.* Id. l. c. *Criſtallo entro di cui ſequeſtrate rauniſanſi tre gocciole di acqua, o ſia liquore, le quali benche ſiano di nero colore, non mancano però di accreſcere luce di vaghezza al Corpo criſtallino.* Id. l. c. *Criſtallo in cui nuota piccoliſſima gocciola d'acqua, che per un Canaletto di un quarto d'onzia ſi meiove.* Id. l. c. *Pezzetti altri di Criſtallo, con gocciole d'acqua.* Id. l. c. *A Rock Cryſtall with drops of water incloſed in the Middle of them.* Ray. Topogr. obſ. p. 235.

Criſtallo inclinante al nero, dentro a cui rauuiſaſi una foglia di uliva. Septal. Muſ. p. 51.

Criſtallus, quæ infeſtatur occultâ aliquâ vomicâ Plin. Hiſt. Nat. Lib. XXXVII. C. 2.

Criſtallus infeſtata præduro fragilique centro & Sale appellato Plin. l. c. *Nitrum* vocat *Martialis.*

Et turbata levi quæſtus Cryſtallina Nitro.

Forte hæc eſt *Cryſtallus, in qua macula minutiori muſcæ perſimilis,* du Hamel de Meteor. & Foſſil. L. II. c. 7. p. 453.

Cryſtallus ſuperficie ſcabra & ſtriata; Iridis fortè genus Geſn. Fig. Lap. p. 19. *Cryſtallus infeſtata ſcabro.* Plin. Hiſt. Nat. L. XXXVII. C. 1.

Cryſtallus, in cujus planitie figuræ quædam lineares foveolæ acu quaſi exſculptæ cernuntur. Hotting. de Cryſtall. p. 7. *Fig.* 15. TAB. VII. Fig. 15.

Cryſtallus exiguis tuberculis, tanquam variolis plenam ſuperficiem exhibens. Steno. Prodr. Diſſ. p. 62. *Cryſtallus, cujus plana pyramidalia obſcuri & nigricantis ſunt coloris, & inſuper bullulis exiguis velut variolis conſperſa.* Muſ. Tig. TAB. VII. Fig. 16.

Proprii mei Cryſtallothecii incola eſt Lapis Diaphanus hexagonus, in cujus ſinu conſpicitur flaveſcentis & nigro vi-

ridantis coloris arbuſcularum ſeries, inter Dendritas rariſſimos optimo Jure referendus. vid. *Fig.* 7. de quorum generatione peculiarem conſcripſi Epiſtolicam Diſſertationem reperiundam in *Miſcell. Nat. Curioſ. Dec.* III. An. V. & VI. p. 57.

TAB. VIII. *Fig.* 17.

Alpes Summæ Cryſtallorum Patria.

Accidit Cryſtalliſatio paſſim quidem in variis Terræ partibus in diverſis Europæ Regionibus, in omnibus Metallorum fodinis, nullibi tamen major reperitur Cryſtallorum copia, pulchrior diverſitas, major moles, quàm in Summis Alpium Helveticarum Jugis, præcipuè vero Gotthardo, & ejus Brachiis, ut hîc Patriam Cryſtallorum de jure optimo collocem, nec proin vitio mihi vertat quiſpiam, quòd adeò diffuſè hanc materiam pertractem. Majoris adhuc moliminis res eſſèt, & Libro integro materiam daret, ſi omnes vellem exponere varietates, omnes examinare Hypotheſes, omnium Phænomenorum enucleare cauſas, recenſere Loca Natalia. Helvetia autem noſtra non ignota videtur, ut Patria Cryſtallorum, ipſi Conſulto Naturæ Plinio. Ita enim is Hiſt. Nat. L. XXXVII. c. 2. *Oriens & hanc* (Cryſtallum) *mittit, ſed Indicæ nulla præfertur. Naſcitur & in Aſia viliſſima circa Alabanda & Ortoſium, finitimiſque montibus, item in Cypro; ſed laudatiſſima in Europæ Alpium Jugis.* Et poſt: *Nos liquidò affirmare poſſumus in cautibus Alpium naſci, atque adeò inviis, ut plerumque funè pendentes eam extrahant.* Videmus hinc, Alpibus primas dari, Helveticis ſubintelligi, quandoquidem hæ, & non aliæ, conſtituunt Europæ Juga. Digna ſunt, quæ eodem capite ſcribit idem Author, quibuſve Cryſtalli Deſcriptionem inchoat. *Contraria huic cauſa Cryſtallum facit gelu vehementiore concreto. Non alicubi certè reperitur, quàm ubi maximè hybernæ nives rigent: glaciemque eſſe certum eſt, unde & nomen Græci dedere.* Hîc Fontem latere puto Erroris in Hiſtoriam naturalem introducti, ſed ſine *Plinii* culpâ. Vera ſunt, quæ ſcribit, nec cenſoriâ virgulâ, quâ *Dalechampius* aliique *Plinium* verberant, digna. Verum eſt

eſt *Cryſtallum Gelu vehementiore concreſcere*, addo ego vehementiſſimo, & vel hinc rationem arceſſo, quòd in Summis Europæarum Alpium Jugis, præſtantiſſimæ, & maximæ gignantur Cryſtalli; Officinas ingredere Chymicorum, & ibi diſce optimè peragi Cryſtalliſationes, ſi liquor ad certum terminum evaporatus frigori exponatur rigidiori. Quin imò hyeme videbis Cryſtallos accreſcere, quæ per totam æſtatem in fluido ſunt inconſpicuæ? Vis Rationem? cogita à frigore, vel Aëre potius rigente hyeme magis elaſtico, comprimi & conſtringi, ſicuti corpora ſolidiſſima, ita præſertim fluida, atque partes contentas ex fluidæ maſſæ poris conſtrictione veluti expelli, & ad fundum parieteſque trudi. Punctum difficultatis continent Verba Plinii ſequentia. *Non alicubi certè reperitur, quàm ubi maximè hybernæ nives rigent: glaciemque eſſe certum eſt.* Intelligunt hæc Authores de Cryſtallo ipſâ, eſſe glaciem, gelu nempe concretam. Ego autem in Naturaliori ſenſu accipio verba, ut jacent, & ita interpretor. Reperiri Cryſtallos maximè, *ubi hybernæ nives rigent*, & *glacies* eſt *perpetua*, Juga nempe glacialia *Glettſcher* dicta. Conſtat hinc perperàm traxiſſe Interpretes Plinii Verba, in hunc ſenſum, quo Cryſtallus ex ipſa glacie generaretur. Aliud eſt, materiam dare Lapidi, aliud locum habere communem. Vi hujus Interpretationis concedi poteſt originatio Cryſtalli à Græcis derivata, qui κρύσταλλον appellant à κρύος, frigus, vel à κρύος, κρυμνὸς, & κρυμὸς, frigus, algor, & στέλλομαι, pro συστέλλομαι, quòd Cryſtallus ſit ὑπὸ κρύους συστελλόμενον ὕδωρ, aqua frigore concreta, *ein Waſſer das in der kälte beſtanden*, vel Heſychio, τὸ πεπηγὸς ὕδωρ ὑπὸ κρύους. Verè enim ut ex antedictis patet, in frigido Alpino, vel ſubterraneo Aëre faciliùs peraguntur Cryſtalliſationes. Tolerari proin poſſunt Diodorus Lib. II. qui dicit τὰς κρυστάλλους λίθους ἔχειν τὴν σύστασιν ἐξ ὕδατος καθαροῦ παγέντος. *Salmaſius in Solinum* p. 144. cui *Humor perſpicuus frigore concretus cryſtallum generat. Croneburg. de Comp. Medica.* Lib. IX. p. 134. cui Cryſtallus fit ex *Succo puriſſimo frigore intra Terram denſato.* Non ne-

verò *Seneca Lib.* III. *Quæſt. Nat.* c. 25. qui Cryſtallum habet pro *nive glacie durata per annos.* Nec S. *Auguſtinus*, Cui Cryſtallus gignitur à *Nive per multos annos non reſoluta, & ita congelaſcente, in Enarrat. Pſal.* 147. Nec *Statius*, qui vult,

Raraque longævis nivibus Cryſtalla gelari.

Nec alii, qui expreſſis Verbis Cryſtallum volunt nihil aliud eſſe quàm *glaciem vetuſtate induratam.*

Figura cryſtallis an eadem quæ montibus?

De *Figurâ* Cryſtalli animadvertunt Cryſtallarii, eandem in circa Lapidibus his eſſe, quæ montibus ipſis in Cacumen faſtigiatum. Huic traditioni neſcio quæ adhibenda ſit fides, donec certiora rei videam documenta; Silentio tamen, quod à Foſſoribus peritis inaudivi præterire nolui.

Cryſtalli varia contenta.

Cryſtallos dari, qui in ſe contineant heterogenea varia, feſtucas, paleas, herbas, folia, aquam, aërem, antimonii ſtrias &c. obſervationes tradunt, manifeſtiſſimo certè indicio, gemmas omnes, etiam duriſſimas (quum de Adamante ipſo idem teſtentur hiſtoriæ) initio fuiſſe fluidas, modus autem, quo includi queant id genus heterogenea, non ita proclivis. Urget hinc *Steno Prodr. Diſſ.* cit. p. 58. non poſſe dici in fluido aqueo concreviſſe Cryſtallum, cùm. 1. *certum ſit unà cum aëre ibi contineri.* 2. *dari multas Cryſtallos ſolum aërem includentes.* 3. *Si in fluido aqueo concreviſſet Cryſtallus, omnia ſpatia undique clauſa plena eſſent aquâ, quandoquidem eo modo detentam aquam nullo ſeculorum numero evaneſcere conſtans ſit obſervatio.* Aſt quod attinet 1. hoc non tam pro Stenone quàm pro nobis militat, quum omnibus modernæ experimentalis præſertim Philoſophiæ Sectatoribus indubium ſit, omni aquæ intermiſceri aërem, qui adeò ſimul cum aqua Cavitati Cryſtalli facile potuit imo debuit includi. 2. Specioſius quidem, non tamen invictum, cum durante conſtrictione cryſtallinæ materiæ ab ambiente fluido aqueo, aqua correpta & carcerata facile potuit particulis ſuis levibus oblongis ac flexilibus per rimas Cryſtalli nondum conſolidati elabi, aëre interim ob figuræ ſuæ ramoſæ ad effluxum ineptiori intus

tus manente. 3. Itidem non ſtringit, quoniam non ſuppo-nitur ſpatium, ſive materia Cryſtallos ambiens, ita arctè clau-ſum, ut aqua vel fluida vel in Vapores reſoluta tranſire ne-queat, & ſæpiſſimè figuræ in id genus lapidibus Cryſtallum continentibus oculis ipſis obſervantur; imò his licet oculis nu-dis non conſpicuis, aqua tamen reſidua præſertim à Calore ſub-terráneo volatiliſata exhalare poteſt, uti id in ſpecie oſtende-tur in Diſſ. de *Aetite*. Ipſe Ill. Boyle Tract. de Gemm. orig. & virt. p. 15. ex Lapidibus cryſtallinis, in Cavitatibus lapidum reperiundis, colligit, extitiſſe ibi liquorem, in quo concurre-rint nitidæ illæ particulæ, quanquam progreſſu temporis reſi-dua & incoagulabilis pars ejus forſan fuerit imbibita per mate-riam ambientem, niſi per eandem evolavit virtute peculiaris cujuſdam congruitatis cum poris Lapidis. Quod non debet videri impoſſibile, quandoquidem experientia nos docuit, ſo-lidos quoſdam Lapides, & ipſas Gemmas poſſe (quanquam lentè) penetrari ab aquâ, vel aquam poſſe texturam illarum alterare. Non interim hiſce meis ratiociniis improbaverim a-liam Cavitatum, aquam vel aërem continentium, Geneſin à Stenone p. 63. memoratam, quod ſcil. in illis planis, ubi quædam loca ſine appoſitâ novâ materiâ Cryſtallinâ relicta fue-rint, accedens nova materia Cryſtallina & ſuper eadem loca extenſa, cavitates ibi formet, interdum Lamellas plures pro-ducat, nonnunquam externi fluidi partem includat, quod modò purus aër eſt, modò cum aëre aqua. Cui opinioni tantò lubentiùs ſubſcribimus, quia nec noſtræ, nec Stenonia-næ hypotheſi eſt adverſa, & aliis heterogeneis incluſis, ut her-bis, paleis &c. æque applicari poteſt: Antimonii Cryſtalliſa-ti Fila & Strias, corpori Cryſtallino incluſas, quod attinet, ſtatuendum eſt, quod nominatæ Antimonii Cryſtalli fundo cavitatis jam adnatæ, & acuum inſtar rigentes Cryſtallos ibi delapſas, & adhuc ex parte fluidas perfoderint, ſicuti hoc in-ſpectiones talium cryſtallorum, & particulæ antimonii in me-dio Cryſtalli quaſi diffractæ à poſteriori confirmant: vel po-tiùs dicendum eſt, delapſum fuiſſe ex ſtrato cavitatis alicujus ſuperiore guttam unam alteramve Tincturæ nigræ, vel flavæ,

vel viridis, in ſubjectam Cryſtallum nondum planè coagulatam, quæ Cryſtallino fluido gravior ſeſe majori ſui parte demiſerit ad fundum, fili tamen elongati ſpecie ob ipſam Cryſtallini fluoris reſiſtentiam, & ſic unà cum ipſa Cryſtallo induratam manſiſſe. Confirmat hoc à poſteriori Examen materiæ viridis contentæ, quæ Graminis Muſcive folia repræſentat, revera autem aliud nihil eſt, quam mica ſubtilis Chryſocollacea, quæ aliquando non in viſcera Cryſtalli ſe inſinuat, ſed extra duntaxat applicat. Examen item ſpiculorum nigrorum, quorum materia concidit cum Striis illis in Saxo Airolenſi reperiundis nigris, delineatis *Fig.* 18. Examen tandem Materiæ flavæ, quam Terram ſubtilem hujus coloris eſſe ocularis inſpectio probat.

TAB. VII. *Fig.* 18.

Locus Geneſeos.

Inveniuntur Cryſtalli in Saxorum, Conchitarum, Cornuum Ammonis cavitatibus, in Terra item & Collibus arenoſis: ita ut inde ſtatim enaſcatur Dubium de Loco, ubi gignantur vel formentur Cryſtalli: manum autem ex hiſce difficultatibus nos extricandi porrigere mihi videtur Sororia Artis, & Naturæ cognatio, id eſt Cryſtalliſationem naturalem illuſtrari, imò explicari per Cryſtalliſationem Chymicam, quum ex paritate effectus jure inferatur identitas, vel cognatio ſaltem cauſæ. In hac autem operatione notum, fieri vel produci Cryſtallos non aliter, quàm ex fluido, ſive nunc interveniat evaporatio liquoris ſufficiens, ſive conſtrictio Pororum à frigore, ſive repoſitio per aliquod tempus, ſive aliud quid. Pari nunc modo videntur Cryſtalli naturales progigni, & colligi earum materia in fluido aqueo intra cavitates ſeu Saxorum, ſeu Luti, ſeu Lapidum figuratorum contento: atque ut exactius paulò hac de re loquar, placet mihi diſtinctio *Stenoniana Prodr. Diſſ.* cit. p. 58. inter locum, ubi prima concretio Cryſtalli incipit, & inter Locum, ubi jam formata Cryſtallus creſcit: de illo an ſit inter fluidum & fluidum, an inter fluidum & ſolidum, an verò in ipſo fluido, dubitat: audentius ego ſtatuo poſtremum, inductus non ſolum analogiâ Chryſtalliſationis artificialis, ſed & ſpeciali Cryſtallorum utrinque acuminatarum Phænomeno, quod ſanè explicari nequit, niſi in ipſo fluido formatio concipiatur, quanquam nec primum productionis modum

dum inter fluidum & fluidum improbaverim, imò cum ultimo facile conciliaverim: de loco verò, ubi jam formata Cryſtallus creſcit, recte ſtatuit laudatus author, eſſe ſolidum, quâ parte Cryſtallus illi innititur, ſive ſaxum ſive alia jam producta Cryſtallus reliqua fluidum eſt, ſi impedimenta tollas, quæ ab inæqualitate Saxi, vel aliis jam productis cryſtallis, illi ſe offerre poterunt; ad objectionem autem, quam circa locum productionis in Cavitatibus Saxorum quærendum ſibi ipſi movet, ex eo, quòd integri colles terrenâ materiâ conſtent, cryſtallis refertiſſima, ad nutum meum reſpondent p. 59. *Quando quidem*, ſunt ejus verba, *in vicinia eorundem Collium ſaxei montes reperiantur: apti producendis Cryſtallis*; *& in ipſis Collibus terrenæ materiæ inſepultæ eruantur majora ſaxa à vicinis montibus avulſa, quorſum quædam fiſſuras oſtendunt materia marmorea repletas, pari ratione, ac in ipſis montibus Saxeis Stratorum fiſſuræ replentur: eadem autem cauſa, quæ à vicinis montibus, avulſa ſtratorum fragmenta in colles devolvit, poterit itidem ex eorundem ſtratorum cavitatibus excuſſas Cryſtallos per eoſdem colles diſſeminaſſe.* Cryſtalli adauctionem quod ſpectat, appoſitè rurſus & ad mentem meam *Steno* l. c. *creſcit Cryſtallus, dum cryſtalli jam delineatæ planis externis apponitur nova materia cryſtallina, quo è parietibus Lapidis continentis in cavitatem exſudare, vel ſub vaporis ſpecie exhalare poteſt:* ut hinc rejicienda ſit opinio eorum, qui autumant, Cryſtallos vegetando creſcere & nutrimentum attrahere, quo latere matrici adhærent, ubi enim quæſo in Cryſtallis adſunt partes organicæ, vel ſuccum nutritium vehentes, vel diſtendi aptæ? ubi adſunt pori vel canaliculi, per quos nutriri, vel augeri, poſſit, plantarum, & animalium inſtar, Cryſtallus?

Cryſtalli Cryſtallis inſerta.

In cryſtallinis maſſis, ubi plura priſmata cryſtallina juxta invicem aſſurgunt, & variè ad invicem inclinantur, evenit ſæpe, ut Cryſtalli majoris vel minoris pars in cavitate alius majoris vel minoris, inſerta quaſi jaceat, argumento manifeſtiſſimo, materiam Cryſtallorum primum eſſe fluidam, quàm conſolidetur, atque jam induruiſſe cryſtallum integram, ſive eam, quæ cavitatem in alia efformavit, convenienter

nienter propoſitioni *Stenonianæ Prodr. Diſſ. de Sol. intr. Sol.* p. 24. *Si corpus ſolidum alii corpori ſolido undique ambitur, illud ex iis primò induravit, quod in mutuo contactu ſuâ ſuperficie alterius ſuperficiei proprietates exprimit*, & inde deducto Lemmati ſecundo. *Si Cryſtallus Cryſtallo, Selenites Selenitidi, Marcaſita Marcaſitæ, quadam ſua parte includitur, jam tum induruerunt contenta illa corpora, quando corporum continentium pars etiamnum fluida erat.* Ex quo principio concludere licet, conchitam in medio maſſæ lapideæ contentum jam tum induruiſſe, quum materia Lapidis ambiens adhuc fluida erat: alterum autem ex duobus prius induruiſſe patet vel inde, quòd alioquin ambo corpora, figuratum, & non figuratum, confuſa fuiſſent: ubi tamen notandum probè, per fluiditatem non intelligi hîc debere talem materiæ conſiſtentiam, qualis eſt aquæ, vel aliorum liquorum, ſed minorem Soliditatem, qualis eſt Ceræ &c. ubi enim hexagona una Cryſtallus alteri itidem hexagonæ inſeritur, vix probabile eſt, hanc ante inſertionem prorſus fluidam, ſed quidem minori minus ſolidam, ſeu non reſiſtentem fuiſſe, dein ex hoc Phænomeno colligere licet, non ibi generari vel figurari, Cryſtallos, ubi lapidibus incidentes vel parietibus affixi viſuntur, ſed alibi, in fluido ſcil. medio, indeque ad fundum vel latera vario ſitu delabi, imò quandoque quaſi vi decuti.

Cryſtallorum latentium ſigna.

De Cryſtallorum alicubi latentium Signis pauca oppidò hæc habet *Plin.* H.N.L.XXXVII. c.2. *Peritis ſigna & indicia nota ſunt.* Multùm ſanè intereſt Cryſtalli foſſoribus, ut duriſſimas Petras non fruſtra aperiant, ſicque loco Lapidum pretioſorum inveniant nucem caſſam, attendunt autem rerum periti ad hæc inprimis Signa: 1. ad venas Quarzi albas, quas *Cryſtallbande* vulgò vocant, quarum ductum ſequendo Saxa aperiunt, uſque dum in Cavitatem ipſam deveniant Cryſtallis gravidam. 2. ad Saxa tumida ſeu gibba, *wann die Felſen überköpfig ſein.* 3. ad ſonitum, quem edunt Saxa cava, differentem à Solidis plenis. 4. obſervant Petras ipſas, quandoquidem non facilè inveniuntur hi Lapides in Saxo Calcario, ſed plerumque in duriſſimo albido, *im Geiſsberger, weiſſen harten Stein oder Gebürge.*

Quæ

Quæ per has ſummas & omnes alias Alpes vehuntur merces imponi ſolent *Equis Clitellariis* vel *Saumariis*, quos *Saumroſs* vulgò vocant. Hi aliis Barbaræ Latinitatis Scriptoribus appellantur, *Sagma*, *Sagmatis*, & *Sagma*, *Sagmæ*, *Saugma*, *Sauma*, *Salma*, *Sagina*, *Suma*, *Sumagium*. Item *Sagmarius*, *Sagmaria*, *Saumarius*, *Saumaria*, *Sumarius*, *Sumaria*, *Saginarius*, *Saginaria*, quibus poſterioribus nominibus non veniunt duntaxat ipſi Equi, Aſini vel Muli, Clitellarii, ſed ipſi eorum Cuſtodes & Actores, *ihre Treiber*, omnibus Helveticis Alpinis Gentibus *Saumer*; Circa Originem vocum diſcrepant authores, plerique deducunt à *Sagma*, & hoc à *Sagum*. Præit *Iſidorus Origin. Lib.* XX. c. 16. *Sagma*, inquit, *quæ corruptæ vulgò Sauma à Strata Sagorum vocatur; unde & Caballus Sagmarius, mula Sagmaria. Sagma enim Thecam Scuti propriè ſignificat, deinde Sellam & ephippia, & inſtratum* teſte *Rhodigino* L. XVII. c. 14. aſt apud Lexicographum Græcum σάγμα notat onus jumenti Sarcinarii ἀπὸ τῆς σάγης. Hinc *Spelmann. in Gloſſario* voces prædictas Latino Barbaras *Sauma*, *Soma*, *Somarius*, *Soumarius*, *Sumarius* derivat non à *Sagma* pro *Sella*, ſed à Gallico *Saume*, Italico *Soma*, Germ. *Some*, *Somme* (rectiùs *Saum*) quæ *onus* vel *Sarcinam* ſignificant, plerumque unius jumenti à Latino *Summa*, quaſi Summa ſit ejus oneris, vel rerum conſtrictarum. Frumenti onus equinum Angli *à Seame* dicunt, & noſtri Alpicolæ *ein Saum* vocant onus, cui Equus ferendo par eſt. De his Equis Saumariis eorumque Ducibus ejuſdem nominis adnoto, cautum eſſe Legibus, ut Sarcinâ oneratis cedant vacui & Equites quivis, nullo habito reſpectu ad horum Perſonas; Neceſſariæ autem ſunt hæ leges, tum propter anguſtiam viarum, quibus ſæpe unus alteri cedere nequit, ſed retroire cogitur, tum propter pericula in viis juxta præcipitia ducentibus, ubi præcipitiis potiùs cogitur ſe exponere Eques etiam ditiſſimus quàm Saumarius pauperrimus. Et juxta harum Legum tenorem, quas conſuetudo firmavit, ſolent decidi caſus emergentes quivis. *Equi Clitellarii, Saumroſs.*

Lacus in Vertice Montis Gotthardi eſt Limpidiſſimus, qui Ticinum Fluvium profert. Hæc ſcribit *Wagn. Helv. Car.* p. 57. *Lacus in Monte Gotthardo.*

Lacus ego numeravi ſeptem intra horæ ſpatium, & delineavi
TAB. IX. in TAB. IX. ex quibus ultimi bini, vel omnes forte ſex vicini per Canales ſubterraneos Fontem conſtituunt *Ticini*, illius ſc. qui communiter habetur pro primo & vero *Ticino*. Hi ſex ſunt Anonymi; Septimus *Lago di Luzendro* vocatur, & Scaturiginem dat *Ruſæ*. Patet enim ut ex aliis Obſervationibus Hydrographicis porrò memorandis, Gotthardi Juga recondere vera Hydrophylacia, unde veluti ex divitibus promptuariis profluunt Aquæ numeroſæ in Rivos & Amnes, ſenſim ſe colligentes. Habent certè Lacus in Sancti Gotthardi monte ſiti vivas ſuas ſub Terra ſcaturigines, ſunt profundi illi, ſpeciatim, qui Capucinorum Templo ſunt adſiti, & per totum annum eadem gaudent profunditatè ferè: In ſummo enim hyemis rigore congelatur ſuperficies ad Digitorum aliquot craſſitiem, aqua ſemper ſub cortice hoc glaciali in alveos Fluminum profluente.

Dum in Gotthardo reſidemus, & quæ in altiſſimis his Alpium Helveticarum, & Europæarum, Jugis memoratu digna occurrunt, conſiderationi Phyſicæ Hiſtoricæ ſubjicimus, *Gotthardi* ipſius Mentionem ſpecialem facere è re duximus. Co-
Gotthardi Mons. gnomina Montis hujus ſunt ſequentia, *Gotthardus, S. Gotthardus, S. Gotthardi Mons, Gotthardt, der Gotthard, S. Gotthard, S. Gotthards Berg. La Montagne de St. Gotthard, Godard*, Gallis. *Il monte di S. Gotardo*, Ital. *Summæ Alpes* apud *Jul. Cæſ. Comment. de Bell. Gall.* L. III. a pleriſque Scriptoribus per Montem hunc explicantur, uti & *Lepontiæ*, eæque apud *Jovium minores* dictæ ad differentiam Alpium, quæ à Lario Lacu per Clavennam ad Curiam Rhætorum ducunt, quas *Lepontias Majores* idem Hiſtoricus nominat. *Minores*, inquit, *Lepontiæ ſunt, quibus à Bellizona, quæ oppidum Billitionis, ut quibuſdam videtur, antiquitus fuit, per Ticini Amnis Vallem Torſanum primum Helvetiorum oppidum aditur, æquitate viarum ac Montium cæteris Alpibus leniores, niſi editiſſimum divi Gotthardi Jugum & profundiſſima vallis, quam cum tremulo ponte infernam vocant, uno tum vel altero in loco maximam cum ſummo timore tranſeuntibus difficultatem præberet.* Nolo hic repetere, quæ de altitudine

hujus

hujus montis ſupra attigi, nec quæ de toto Gotthardiano tranſitu habent *Siml. de Alpibus* p. 101. *Tſchud. Beſchreib. Rhæt. Alpgebirg.* & *Helv. Ant.* MSC. Hoc præterire ſilentio non poſſum, montis hujus nomen derivari à Sancto quodam *Gotthardo*, cui in medio Chriſtianiſmo mons hic fuerit conſecratus, ita ſentiente *Tſchudio*, potius tamen Etymologiam arceſſi à *Gothis* per Narſetem pulſis ex Italia, quorum aliqui hac via profugi apud Lepontios habitarunt, de quo videatur *Siml.* l. c. p. 500. b. *Stumpf. Chronic.* Lib. VI. Cap. XXVI. p. 508. b. qui Hiſtoriam hanc refert ad A. 555.

Dies 8. Auguſti.

In Deſcenſu Gotthardi Montis verſus Meridiem, qui non minùs difficilis ferè eſt aſcenſu, tranſivimus aliquoties, & paſſu quidem uno vel altero, *Ticinum* Amnem, non ſemel etiam per pontem Glacialem, ſive cruſtam nivoſam & Glacialem, pontis inſtar Natura fornicati, Ticinum operientem, ut ſub eo Aqua fluvii cum ſtrepitu profluit. Sic interpretandus venit *Simler de Alpibus* p. 101. *Ab ea parte, quæ Italiam ſpectat, ſupra pagum* Ayrolum *in medio ferè montis aſcenſu Pons eſt, quem* Tremulum *hic vocat* (Jovius) *Is* Ticinum *jungit, atque hyeme ſæpè accidit, ut Ticino Glacie & Nivibus tecto per glaciem quaſi Pontem homines tranſeant* (nobis hoc accidit in media æſtate) *quando vel Pontem glacie tectum ignorant, vel compendia viarum ſectantur; accidit autem aliquando, ut glacie non ampliùs firma multi periclitentur, & tam homines quàm jumenta in Ticino ſubmergantur:* (non tam pereunt ſubmerſione in Aquam, quæ non adeò profunda eſt, quàm Nivem, & quia decidunt in fiſſuras foveaſque glaciales, atque hoc ipſo vel brachia pedesque rumpunt, vel totum Corpus periculoſis Caſibus exponunt) *Ubi verò ſupra Pontem aſcenderis*, pergit *Simlerus*, *ibi nullæ amplius Sylvæ occurrunt, ſed præruptæ rupes, & acclivia Montis latera nivibus tecta, vallis, per quam aſcenditur, anguſta admodùm eſt: atque hoc loco quando Nives molleſcere & decidere ſolent, periculoſum eſt Iter facere: ſæpè enim conglomeratæ Nives è ſummis Montibus decidunt atque tranſeuntes opprimunt: Ac levi occaſione Nives tum com-* Pons Ticinè tremulus.

commoventur, ita ut altior vox & Clamor prætereuntium eas repercuſſione ſua movere dicatur. Videtur itaque hic Ticini pons Tremulus dictus, non quia ipſe tremat, ſed quòd Montem aſcendentes, ubi huc pervenerint, tremere & ſibi metuere incipiant, itaque viſo præſenti periculo, & ipſo quoque Montis præcipitis & horridi aſpectu percuſſi, tacitè & trementes, quàm citiſſimè fieri poteſt, locum hunc prætereunt. Nives etiam primùm tremere, dein labi videntur, & accumulatæ tanto impetu ruunt, ut mons tremat, & concutiatur.

Saxa Granatifera. Progreſſi ulteriùs in via Saxis ſtrata, & ad eam offendimus *Saxa*, quæ propter ſuam curioſitatem merentur huic quoque Itinerario inſeri, imò & in Rarithecio Minerali reponi. Sunt autem duplicis fere generis. Alia ſunt ſplendentia viridentia, ob micam inſperſam tinctură rubiginoſâ aliquando infecta, quam *Granatinam* voco potius, quàm *Martialem*, quoniam his ipſis Saxis incorporantur. Granati plures dodecaedri juglandis Magnitudine, ſed rudes, opaci, in ſuperficie Lapidum paſſim extantes. Hujus Generis puto *Carbunculos* licet puriores prope Pagum *Abiaſco*, in confiniis *Vallis Bruniæ* & *Lepontinæ* quondam ex Saxis exciſos, Teſte *Gulero Rhæt.* p. 205. cujus hæc ſunt Verba. *In der Gegend da das* Palenzer *und* Liviner Thal *zu ſammen ſtoſſen, nahe bey dem Dorf* Abiaſco *hat man zun Zeiten* Galeatii Sforzæ Meiländiſchen Hertzogs, Carfunkelſtein, *ſo vorhar allein aus Indien zu uns bracht wurden, auſs dem Stein Gebirg ans Licht gebracht, die es am Glantz den Orientaliſchen bevortheten, wurden aber alſo ſchiverlich aus den Felſen herfür gehauen, das offt der Koſten die Nutzung ubertraff.*

Saxa Lineis nigris ſtriata. Alterum *Saxorum* Genus eſt viridalbicans, Strias habet plurimas Atri Coloris & ſplendentes, caſque nunc in rectum & longum protenſas inſtar Antimonii Cryſtalliſati, nunc confractas quaſi, abruptas & ſine ordine diſpoſitas. Utrumque genus exhibet TAB. VII. *Fig.* 18. conſtant autem, quod animadverti volo, hæ Striæ eâdem, ut exiſtimo, materiâ, quam in ſe continet *Cryſtallus* ſupra deſcripta *aculeo Erinacei, pilis & maculis nigris prægnans.* TAB. VII. *Fig.* 18.

His

His Saxis visis descendimus in pagum *Ayrolum*, *Oriens*, *Arveolum*, *Ariolo*, *Orientz*, *Lepontinæ Vallis* primum ad *Gotthardi* Radicem situm, ubi substitit Mercurius in 22′. 4″. 24. II. P. unde judico inferiorem esse hunc pagum Capucinis in Sancti Gotthardi Jugo sitis 1920. p. superiorem autem loco am Stäg 1250. & Altorffio 1400. Ast juxta observationem die 28. Junii factam inferius est Ayrolum Gotthardi Cacumine 1980. superius autem loco am Stäg 1080. & Altorffio 1580. ped. Omnia salvo errore Experimenti & Calculi. *Ayrolum.*

Prope Pagum Airol *Fons* scaturit, cujus *Aquæ acido amaræ, & Vitriolo Nitroque imbutæ sunt. Wagn. Helv. Cur.* MSC. *Fons acidulus.*

Eodem hoc die postquam ulteriùs perreximus ad Pagos *Valle* & *Maderan*, & inde trajicientes ad sinistram conscendimus Altissimum & præcipitem satis Montem *Soy*, *Soi*, in cujus Culmine *Foggio* dicto altitudinem habuimus 20′. 21″. unde judicavimus altius id esse Ayrolo 1760. Altorffio 3160. inferius tamen Gotthardo 160. ped. ut si editiora adhuc supra Capucinos & Culmen Foggio Juga invicem conferas, ejusdem prope altitudinis dicas. Hæc propterea scribo, ut ex parallelo Scaturiginis *Ticini* Gotthardinæ ponam, vel etiam ei præferam, aliam in his Montibus Rhætiæ finitimis reperiundam, cujus nulla fit apud Authores mentio, quam tamen suo loco describam, atque simul ob oculos ponam TAB. XI. Ex hoc Montis apice jucundus patet per totam Vallem Lepontinam prospectus, qui nobis occasionem simul dat, præferendi quædam tum de *Valle* ipsa, quæ sola *Lepontiorum* Antiquum nomen servat, tum de Incolis. *Soi Mons.* 22. 5. P. *Ticini Scaturigines.* TAB. XI.

Lepontina Vallis, *Das Liviner Thal*, *Livinen*, *Levontina Valle*, *Lepontiorum* antiquum nomen servavit procul dubio, quoniam per illam præcipuus omni tempore patuit ex Italia in Helvetiam transitus. Pro Terminis habet à Sinistra Ticini parte *Rhætiam*, quam mox adibimus, & ejus quidem *Fœdus canum* dictum, seu supremum, & *Pleniam Vallem*, *das Palenser Thal*, quæ trium pagorum Urii, Suitensis & Subsylvaniæ Dominio subest, à dextra *Madiam Vallem*, *das Meinthal*, quæ Præfectura XII. Pagorum Helvetiæ Jurisdictioni paret, versùs Septentrionem editissima *Gotthardi* Juga, *Lepontinæ Vallis.*

verſùs Meridiem *Ripariam Regionem, die Rivier, Riviera*, quæ Ticini Ripæ adjacet, & nominatorum modò trium Helvetiæ Pagorum Juriſdictionem agnoſcit. Pagos habet præcipuos tres in ſuprema valle *Ayrolum*, de quo ſupra, in media *Faydum, Pfait*, & in ima *Irenicum, Irnis, Yrnis, Jornicum*, atque *Pulegium zum klöſterlein*. Qui omnes quoad Eccleſiaſtica parent Epiſcopo Mediolanenſi, quoad Civilia autem Pago Uri, inde à 14. Auguſti 1466. quo à Galeazio Maria Mediolanenſium Duce extraditi fuerunt Uriis, vi Diplomatis Lucernæ inter Paciſcentes Partes erecti.

De *Lepontiis* hæc habet *Plin. Hiſt. Nat.* Lib. III. c. 20. *Lepontios & Salaſſos Tauricæ Gentis Cato arbitratur. Cæteri ferè Lepontios relictos ex Comitatu Herculis interpretatione Græci nominis credunt præuſtis intra Sinus Alpium nive membris* (alii *peruſtis in tranſitu Alpium membris*) Et paulò poſt: *Lepontiorum, qui Viberi vocantur, Fontem Rhodani eodem Alpium tractu ſcil. accolunt*. Et *Cæſar* Lib. IV. *Rhodanus oritur ex Lepontiis, qui Alpes incolunt*. Ex his patet, *Lepontios* illos eſſe populos, qui ſumma Europæ Juga ad Origines *Rhodani, Rheni, Urſæ* & *Ticini* accolunt, proinde *Lepontiorum* eſſe latè patentem Alpium, & Vallium his interjectarum Campum, Alpes Lepontias nempe eſſe *Gotthardum, Furcam, Criſpaltum Sempronium, Lucumonis Montem, Grimſulam*, & plurima alia Rhætiæ juga, præſertim ſi *majores Lepontias Jovio* dictas adjungas, quibus ſcil. à *Lario Lacu* per *Clavennam Curiam* Rhætorum itur. *Valles* vero huc pertinere *Meſaucorum* (*Maſſoxer Thal*) *Pleniam* (*Palenzer Thal, Vall Bregnia*) *Lepontinam* (*Livinen*) *Madiam* (*Meynthal, Val Maggia*) *Vegetiam*, (*Val Vegezo, Das Kamifäger Thal*) *Oſcellanam* (*Val d'Oſcella, Eſchenthal*) *Magginiacam* (*Magginiakerthal*) & *Seſiam*, (*Seſſiterthal, Val Seſſia*) de quibus fuſiùs agunt Tſchud. Helv. Ant. MSC. *Siml. Comment. de Alp.* p. 100. *Stumpf. Chr.* Lib. IX. cap. 1. &c.

Nunc porrò in ſummo hoc Lepontiorum Monte, quem hactenus ſuperavimus, memorandi nobis veniunt bini *Lacus* Montium altis parietibus immerſi, quorum primus *Lago di Rot-*

Rottam vocatur, & major, dimidium circiter milliare longus, minor & ſuperior *Lago di Tom*, qui aquas ſuas majori communicat, & hic ſuas Ticino, unde conſtituere mihi videtur unum ex primariis *Ticini* fontibus, majoremque infundere flumini huic Aquarum Copiam quam ipſi Lacus Gotthardi. Nondum autem hic Ticini altera & ultima Scaturigo; Lacui Majori Rottamenſi continuas largitur Aquas Rivus præceps & ſpumoſus, cujus ductum per *Vallem Pioram* ſecuti Sacellum S. Caroli prætergreſſi, tandem extremâ veſperâ pervenimus ad ſummum hujus Torrentis ſcaturiginem è plurimis in unum confluis rivulis compoſitam, quemadmodum videre eſt in TAB. XI. Jucundum hic & ſimul curioſum eſt intueri, quomodo ab uno montis latere in Vallem *Piora* dictam defluat *Ticini* Ramus *Piora* dictus ab altera declivitate in Vallem *S. Mariæ Rhenus, medius*, ſc. de quo poſt; cujus veſtigia preſſo & citato pede proſecuti ingruente nocte appulimus à diurnis Laboribus feſſi in *Hoſpitio S. Mariæ*, cui adſtat Fanum D. Virginis Sacrum. *Lacus, Rottamenſis & Tomenſis, Ticini Fontes.* TAB. XI.

Nunc quidem adhuc verſamur apud *Lepontios*, ſed qui *Rhætis* eorumque Fœdere cano, ſeu ſuperiori, accenſentur, & ſpeciatim ſi Oreographiam ſcire deſideres in *Monte Lucumonis*, qui aliis nominibus vocatur *Lucomonius, Luchmanier, Luckmanier, Lukhmanier*, ſeu *S. Barnabæ Mons; S. Barnabas berg*, Latino Barbaris, *Locus Magnus*, & pars eſt *Adulæ*. Optimam hujus ut aliorum Montium quoque deſcriptionem habet *Tſchudius* Helv. Ant. MSC. ex quo pauca hæc, & ad rem noſtram Itinerariam attinentia depromo. Conjecturam Nominis ducit à *Lucumone* Tuſcano, qui una cum Rhæto Duce ex Tuſcia profugus per hunc Montem tranſierit. Non autem fuit hic Lucumo *Damarathi Corinthii* Filius, Vir impiger ac divitiis potens, qui Anco regnante Romam commigravit, & poſtea Lucii Tarquinii Nomen adſcivit. Teſte Livio L. I. c. 34. Patet per hunc montem Tranſitus non minùs hyeme quàm æſtate, ſpeciatim verò in *Plenia Valle*, in hoc quo nunc vivimus S. Mariæ Hoſpitium, & porrò juxta Rheni Medii ductum per *Vallem* hanc *Sanctæ Mariæ* vel *Medulinam, Val de Medels*, ad *Diſertinum Cœnobium*, aliaque *Lucumonis Mons.*

Fœderis ſuperioris loca, vel retrò hac quâ nos venimus Via *ad Vallem Lepontinam*, ut hoc *S. M. Hoſpitium* Limitaneum veluti ſit *Vallium Pleniæ*, *Lepontinæ*, ac *Rhætiæ Canæ*. Ipſæ autem Alpes, quæ in hoc Rhætiæ & Lepontinæ Vallis Confinio ſunt, vocantur *Alpi di Val Cornera*. De hoc *Lucumonis Monte* porrò notant *Tſchud.* & *Siml. Comment. de Alp.* p. 102. b. ejus partem occiduam ad *Lepontios* pertinere (eam ſcil. per quam *Ticini* Ramus defluit) alteram ad *Rhætos*, per quam Rhenus medius decurrit: illic autem ex ſummo Jugo Lepontiorum quod *Cadelinum*, *Cadelimum* vocant, (quodve ante paucas horas tranſivimus) Fluvium *Froda* nomine ad Lucumonis Montem defluere, ac mox mutato nomine *Rhenum Medium* vocari, de quo poſteà plura.

Dies 9. Auguſti.

Bono manè accommodavimus in Hoſpitio *D. Mariæ* Ba-
22. II. P. rometrum, & vidimus Mercurium in 20″. 6‴. judicavimus inde, profundiores nos eſſe Culmine Foggio 320. ped. Gotth. 480. altiores autem Airolo 1440. Diverſorio Am Stäg 2720. Altorffio 2840. Tiguro (ſi hodierna obſervatio ibi facta va-
26. 5. P. let.) 2560. ſubſtitit enim ibi Mercurius in 23″. 8‴. niſi forte binis gradibus hodie depreſſior ſit Mercurius, quam fuit die præcedenti, propter mutationem Aëris & inſecutam ſub veſperam hodierni Diei pluviam, quo caſu ſurgeret Altitudo ſupra Tigurum ad 2720′. Diverſorio am Stäg æqualem, ſed obſtat, quod Tiguri quoque hodie ceciderint largæ Pluviæ.

Vallis Medullina. Nunc deſcendenda nobis eſt *Vallis Medullina*, *Das Thal Medels*, cujus etiam meminit *Stumpf.* L. IX. c. 3. nec ipſe tamen, nec alius Hiſtoricorum Helveticorum, rectè ut decet deſcribit, nec etiam ullus Geographorum rectè delineat. Quapropter operæ pretium duco, Hiſtorici pariter ac Geographi, partes in me ſuſcipere, atque Ordine Naturæ convenienti deſcribere hanc vallem cum ſuis partibus. Infra *Hoſpitium D. Mariæ* eſt Pagus ejuſdem nominis horæ ſpatio circiter diſſitus, quem ſequitur poſt alius horæ intervallum *S. Gallo*, & eodem fere interſtitio *S. Giovanni*, prope quem pagum Rheno ſuas aquas communicat Rivus ſatis largus Aquam vehens glacialem, quam petit ex Rupibus Glacialibus *Corneræ* Alpis.

An

An vero *Frodæ* nomine veniat hic Torrens, cujus meminit *Tſch. Helv. Ant.* in Deſcriptione *Lucumonis* Montis, quòd is ex Alpis Corneræ Apice *Cadelino* oriatur, perveſtigare non potui, quandoquidem nemo Domi fuerit, quando nos pagum tranſivimus. Paulò infra *S. Johannis* Pagum eſt *S. Giacomo*, & ſeſquimilliaris fere intervallo *S. Rocco* (ut poſt D. Virginem ordine ſalutare poſſis plures alios S. Memoriæ Viros à Pontificiis Deorum minorum Gentium numero adſcriptos) porrò horæ dimidiæ ſpatio *Platta* Pagus, & mox *Curalia* cum pagulo montano *Suliva*. Ulterius *Rheni medii* ductum ſequentibus tandem in hujus cum *Rheno anteriore* confluxu occurrit *Diſertina*, *Diſetis*, *Deſertum ubi Cella eſt*, *Diſentis*, *Diſerntis* Cœnobium Benedictorum Ordinis Dives, cum Pago cognomine ad Radicem Montis *Criſpalti*. Via, quæ per totam Vallem ducit, eſt jucunda pariter & amœna ac plana, Vallis ipſa paſcuis læta, inferiori etiam ſui parte etiam agris obſita. Non autem nos pervenimus ulterius in hac Valle, quàm *Curaliam*. Hic tranſivimus Rhenum per pontem è Lapidibus fornicatum, infra quem Rhenus ſpumans decurrit & per Pagum *Bucinengo* montoſum latus vallis conſcendendo trajecimus, tandemque ante Veſperam venimus in Pagum *Tavetſch*, *Ætuatius Vicus*, & *Ætuatium* Latinis dictum, qui antiquum *Ætuatiorum* nomen retinet. Sunt autem hi *Ætuatii*, *Antuates* ſeu *Nantuates*, ad Origines Rheni ſiti, Populi diſtinguendi probè à *Nantuatiis*, quos infra *Sedunos* & *Veragros* collocat *Cæſar* initio *Com.* III. & appellantur illi quidem *Tſchudio anteriores* ad Differentiam *Ætuatiorum* ſeu *Nantuatiorum poſteriorum*, qui ab Origine Rheni poſterioris ad Confluentia uſque anteriorum ſe protendunt memoranda. Hinc porrò profecti *S. Annam* uſque, ut ibi noctem tranſigeremus. Hic altitudo Mercurii fuit 21″. 7‴. 24. I. F. unde judico inferiores nos eſſe hìc S. Maria 880. p. Culmine Foggio 1200. Gotthardo 1360. altiores autem Ayrolo 560. Diverſorio am Stäg 1840. Altorffio 1960. Tiguro 1680.

Antequam hinc diſcedimus, quæ præ foribus erecta videtur *Scala Frumentalis Lepontiis*, Rhætis & Valleſiis familiaris,

Reſcane. Fig. A. TAB. VI.

Reſcane vocant, Germ. *Kornleiter*. *Fig.* A. TAB. VI. ſub dio ſtat erecta & inſervit exiccandis Frumenti Manipulis, quos de Machina hac ſuſpendunt per hebdomadas aliquot, & ne pluvia madeſcat, ſupernè ſtramine obtegunt.

Dies 10. Auguſti.

S. Annâ profecti ſecundo *Rheno anteriore*, de cujus origine poſteà, per Pagos *S. Giacomo*, *Juf*, *Chiamut*, ad ſiniſtram relictum, qui Parochiæ *Ætuatianæ* innectuntur, ſenſim conſcendimus Montium illa Juga, quæ *Urſarios* à *Rhætis* diſcernunt.

In ultimâ *Ætuatiorum* Alpe conſedimus, ſitis ſedandæ & laſſitudinis mitigandæ ergò, atque ibi in *Senntena* quadam ſeu *Caſa Alpina*, quæ obſervaverim *Vaſorum Lactariorum* circa denominationem diſcrimina paucis & veluti Corollarii Loco ad ea, quæ in Itinerario A. 1702. de *Lacte & operibus Lactariis*, prout præparantur in Alpibus Helveticis, adnotavi, adjungam, non omiſſurus tamen nomina aliorum Rhætorum, quæ in ipſorum Caſis Alpinis addidici.

Occaſione ipſius *Caſæ Alpinæ*, quam *Senntenam* noſtrates *ein Senntен* vulgò vocant, non poſſum retinere gaudium, quod cepi ex Loco ſequenti *Pliniano*, qui extat in Magni hujus Bibliothecarii *Hiſt. Nat.* Lib. II. c. 45. *ſine ſine ventos generant jam quidam ſpecus, qualis in Dalmatiæ Ora, vaſto in præceps hiatu, in quem dejecto levi pondere, quamvis tranquillo die, turbini ſimilis emicat procellæ. Nomen loco eſt Senta.* Determinent enim Critici, an pro Senntena, vel Senna ſcribi debeat Senta. Ego quidem non dubito, quin Plinii *Senta* ſit interpretanda per caſam alpinam, & quæ ad eam pertinent pecora, ac paſcua.

Senta.

Monopodium illud ſeu ſedile, cui inſidens Paſtor vaccas mulget, *ein Melkſtul*, dictum, *Rhæti* paſſim vocant *Scagno*. q. d. Scamnum, Ætuatii *Sediæl*.

Termini Lactarii Exponiti.

Mulctrum vel *Mulctrale*, Germanis quoque voce ex Latio petita *Melktren*, Rhætis *Meltre*, Ætuatiis *Zuppe*.

Vas Lactis colatorium, noſtris *Milchſienen*, Rhætis *alcol*, quaſi dicas *colum*, Ætuat. *Dertinſch*.

Aheuus, *Das Wellkeſſe*, Rhæt. & Ætuat. *una Caldæra*.

Bra-

Brachium Ligneum circa Axem columnarem rotatile, è quo Ahenum ſuſpendunt, Germ. *Thurner*, Rhæt. *al Turn.* Ætuat. *Tſchegnie.*

Urnula, *Das Lupptauslin*, in qua liquorem fermentalem, *Lupp* dictum, recondunt. Æt. *Brocca di quale.*

Liquorem ipſum contentum Ætuatii vocant *Quale*, Rhæti Engadienſes *Quatſch.*

Catinus ſeu Cochlear majus explanatum, quo ſpumoſa Lactis fervidi recrementa excipiunt, *Zigerkellen* Germ. Rhætis *Spimæra*, voce deſumta à Spuma.

Baculus abiegnus decorticatus & ſpinoſus, quo maſſam caſeoſam dividunt, Germ. *Käſsbrechen*, Rhæt. & Ætuat. *Türſchæt.*

Catinus ligneus profundior, Germ. *Gon*, *Haggennapf*, Rhætis *la Cazetta*, & *Scarmæra.* Ætuat. *Gont.*

Orca, *die Mutten*, Rhæt. *Mutta*, *Guttæs*, Ætuat. *Curtær* in minori formâ *Purſchiette.*

Serum acidum *Saurſchotten*, Æt. *Scottag.*

Vas ligneum, in quo aſſervant ſerum acidum, *Tranckfaſs*, Ætuat. *Miſtæra.*

Annulus, vel modiolus ligneus, aut corticeus ex viminibus olim contexi ſolitus, & *Fiſcella* vocatus apud *Tibullum* Lib. II. Eleg. 3. affini valde vocabulo Rhæt. nuncupatur *Faſcera*, Germ. *Käſsjärbe.*

Saxum ponderoſum, *Der Käſsladſtein*, quo aggravatur Caſeus, Ætuat. *Knapp.*

Catinus minor, *das Suffigönelin*, è quo advenis propinant Lacticinia Senni, Rhæt. *una Scudilla.*

Dolium βϐυροποιήσϛ dicatum, *Anken Kübel* & *Liren*, Æt. *Panaglia.*

Non opinor ingratum vobis erit, *Viri in omni Litteraturæ genere præcellentes*, ſi ſubinde *Philoſophicis* miſceam *Philologica*, ſicuti nec diſplicebunt *Geographica*, *Hiſtorica*, & diſſimilis farinæ alia. Optarem ſanè ego, ut integrum poſſiderem Rhæticarum Linguarum, quæ admodum differentis ſunt Dialecti, Lexicon, ut vel exinde, *Lepontiorum*, ac *Rhætorum* vel *Tuſcorum* antiquâ Linguâ, in his altiſſimis Europæ.

ropæ Jugis haud dubiè adhuc ſuperſtite, hariolari quid poſſem.

Linguarum Rhæticarum Dialecti.

Hâc ipſâ occaſione, quâ falcem mitto in Philologorum meſſem, non animadverti duntaxat volo, differentes eſſe Linguæ Rhæticæ Dialectos, ut uni alios intelligere nequeant, ſed hoc ſpeciale, quod alibi terrarum perrarò reperiri autumo, quòd ſcil. in anguſto ſæpe paucarum horarum ſpatio vel diſtrictu, diſtinctiſſimæ occurrant Linguæ, Germanica una, Rhætica altera, & una ſæpe ab alia circum circa ſit obſeſſa, quod non exiguo eſt unionis vicinorum Pagorum obſtaculo. In *Valle Seſſia* integra Parœcia *Presmello* dicta Germanicorum loquitur Linguam, quæ in tota reliqua valle exulat. In *Oſcelana Valle* Parochia *Bonmatt*, itidem eſt Germanicæ ditionis, reliquis Pagis profitentibus Linguam corruptè Italicam. In *Madia Valle* etiam eſt Parochia Germanica, circumdata Italicis. In *Valle Sexamnina (Schams) Spelugam* inter, & *Domeſticam Vallem*, Rhætica dominatur Lingua, aſt ad ipſam Rheni poſterioris ſcaturiginem Germanica. Ad fontem *Rhodani* & *Urſæ* à parte *Urſariæ Vallis* obtinet Germanica, in reliqua & inferiori Valleſiæ diverſæ aliæ Dialecti, appropinquantes nunc ad Italicam, nunc ad Gallicam Linguas. Exiſtimant *Tſchud.* Helv. Ant. & ex eo *Stumpf.* Lib. IX. c. 2. fuiſſe hos Germanos ex Lepontiorum antiqua Proſapia à Romanis à Sede ſuâ pulſos, utpote in Alpium incultioribus partibus quaſi ſegreges, nec quoad peregrinum Idioma inquietatos, partim ne, ſi duriùs tractarentur, Jugum Romani Imperii facili negotio ſeponerent, partim ut Vias per Alpes ſervarent, cui negotio advenæ alii in Regiones alpeſtres translocati non tam apti fuiſſent, quàm indigenæ vitæ rudi aſſueti, proin molliùs tractandi. Dum interim alii in Vallium Alpinarum cultioribus partibus relicti, non ſolùm coacti fuere agnoſcere Romani Imperii Jugum, ſed & aſſumere Linguam. Exemplo ſunt *Ætuatii* ad Originem Rheni anterioris, *Meſauci, Gallancenſes, Pleniæ vallenſes, Lepontii Madiæ vallenſes, Oſcelani.* His conjecturis doctis addi poteſt, quòd forſan Romani Linguarum in Regionibus alpinis diverſitatem remedium congruum judicaverint diviſionis ipſorum animorum, qua propter etiam

alios

ſſios duriùs forte tractârunt præ aliis. Majores & prudentiores hoc in caſu Politici præ Auſtriacis, qui Helvetios ex æquo omnes tyrannide oppreſſerunt tandem intolerabili, anſamque ſic nobis dederunt, ut potuerimus Divinâ aſſiſtente gratiâ redire in priſtinam Libertatem.

Pergimus ſuperatis *Ætuatiorum*, qui *Lepontiis* olim fuerunt accenſiti, Jugis, *Criſpalto* adnumerandis, devenimus in Alpes editiores Urſariorum, & in his offendimus *Lacum* per Horæ Spatium protenſum, è quo magnus *Urſæ* amnis ramus veluti è ſcaturigine profluit, in nullis Mappis Geographicis conſpicuus. Juxta hunc Lacum Campi ſunt Terrâ bituminoſâ referti, quam *Torffæ* inſtar exiccare, & ſic Lignorum defectui optimè ſuccurrere poſſent Urſarii. *Urſa Fons.*

Hujus *Urſæ Orientalis* ductum ſecuti appulimus ſecunda vice in Pago Urſariæ Vallis primo *an der Matt*, cœlo inconſtanti, ubi Mercurium altum habuimus 21°. 7′. ejuſdem præciſè ſitûs cum *S. Annâ*, ut hinc inferre liceat, eandem *Urſariæ* & *Ætuatiæ* vallis altitudinem reſpectivam. 24. 2.

Non autem hic ſubſtitimus, ſed ulterius progreſſi per paſcua lætè virentia ſemihorulæ ſpatio Hoſpitium quæſivimus in Pago *Hoſpital.*

Dies 11. Auguſti.

Parva quidem eſt Urſaria hæc, in qua nunc degimus, Vallis, & vix duo milliaria in longum protenſa, amœna tamen & lætè virentibus paſcuis dives, quæ unâ cum Alpibus eam attinentibus ſufficit trium Pagorum incolis enutriendis, qui inſuper non parum emolumenti trahunt ex tranſitu quadruplici cruciatim diſpoſito, quem in quatuor Mundi plagas concedunt, & nos in hoc Itinere propriis emenſi ſumus pedibus. *Primùm* enim ex *Urſaria Valle* deſcenſus patet *Altorffium Uriorum* oppidum primarium, nempe ad Septentrionem: unde nos ipſi huc ante aliquot dies venimus. *Secundò* ex hac eadem valle patet verſus Meridiem aſcenſus in *S. Gotthardi* Jugum, & hinc porro per *Lepontinam Vallem* in *Italiam*. Sunt hi duo tranſitus Hyeme atque Æſtate pervii, clauſi verò qui ſequuntur: *Tertius*, quem heri experti ſumus per *Criſpalti* Montis Brachium ad *Rhætiæ* Fœdus Superius in Orientem; *Tranſitûs Gotthardi quadruplex in Valle Urſaria.*

Quartus denique hodie emetiendus per *Furcam* Montem in *Valleſiam* ad Occaſum. Tranſitus hos quoque celebrat *Gulerus Ræt.* p. 205. b.

Hydrographicæ Obſervationes.

Hodiernum diem conſecrabimus *Hydrographiæ*, aram ſcaturiginibus quatuor Fluminum, ex quibus tres jam vidimus, & quartum præ nobis habebimus, in *Furca* erecturi: Læti proin & macti animo reliquum *Vallis Urſariæ* peragrabimus per Pagos *Realp* & *Zum Dorff*, qui dimidio milliari ab *Hoſpital* diſtat, nec curabimus anheloſa pro Montis Furcæ aſcenſu neceſſaria ſuſpiria, quandoquidem animos recreabimus non tantùm contemplatione Plantarum rariorum, ſed pulcherrimo Rupium Glacialium, quæ Rhodani Fontem conſtituunt, aſpectu, imò verò ſatiabimus libaturi Aquas limpidiſſimas & dulciſſimas, ex *Urſæ*, *Ticini* atque *Rhodani* ſcaturiginibus, quas ſine morâ inviſemus.

Urſa.

Urſa, Ruſa, Ruſia, Reuſſia, die Reuſs, Rüſs, Fluvius Helvetiæ non incelebris, delineanda conſpicitur in TAB. X. XI. ubi tres primariæ notantur ſcaturigines, nec ſine Labore viſæ, nec ſine cura, & Acûs Magneticæ ſubſidio cum omnibus ſuis flexibus, & Rivis in eam fluentibus depictæ. *Prima* & ab Authoribus omnibus memorata, in Mappis quoque Geographicis obvia, ſcaturigo viſitur in Jugo *S. Gotthardi*. *Lacus* eſt montanus *Lago de Luzendro* dictus, (TAB. IX. XI.) in quem alii rivuli montani ex Montibus *Orcino* & *Orſirola* (qui adeò Urſæ prima dant Nominis ſtamina) ſe exonerant, obſcuri per totum annum Viroris, & profundus, horæ ſpatio ferè à Capucinis diſſitus, etiam ad horulæ longitudinem protenſus. Ex hoc lacu fluit Rivus, qui unà cum aliis parvi Momenti Rivulis *Ruſam* conſtituit. Pergit hæc ſerpentiformi flexu per bihorium, & quod excurrit, ad Pagum *Hoſpital*, Urſariæ Vallis medium, infra quem ei ſe jungit *alius* & *Major* Ramus, cujus extrema Stamina oriuntur in Furca Monte, & Exemplum præbent eorum fluminum, quæ ſubſtitibus oriuntur principiis, inſtar extremorum Arterioſorum, & venoſorum tubulorum, qui ſenſim in ampliores ramos & truncos coëunt. Hæc conſtituunt *den Sidelenbach*, cui paulo infra ſe jungit *Der Niderenbach*. Sequuntur ordine *der Muttenbach*, *Zwiggenwaſſeren*, *Fuchſegger-*

TAB. X. XI.

TAB. IX. XI.

ſeggerbach, Pagus *Realp*, *der Lochbergbach*, *Wittivalbach*, *Euthalbach*, *Käſerthalbach*, *Groſsthalbach*, Pagus *Zum Dorff*, *Reichinerbach*. Ita alveo ſuo incluſa per planitiem vallis pergit ad primum Pagum *an der Matt*, prope quem obviam ei venit ab Oriente *Ramus tertius* principalis, originem ſuam deducens ex *Lacu* Montano in *Valle Oberalp* ſito. Huic tertio Ramo ſe haud procul à Pago miſcent alii Rivi ex aliis Alpibus profluentes, quos quia aſſecutus non ſum abrupta delineare volui. Hactenus in ſuis primis ductibus quidem per confragoſas Petras & mæandros præcipites, Torrentis ad inſtar rapidè fluxit Ruſa, poſteà tamen per Urſariam Vallem placido murmure ſeſe provolvit, nunc autem ſub finem hujus Vallis rapiditatis ſuæ genium denuò conſentiente Soli conditione monſtrat, dum per Saxorum declivium anguſtias præcipiti Lapſu fertur, alluens primum, imò verò continuâ ſpumâ in vapores reſolutâ compluens, *Pontem Diaboli* dictum. Ab hoc Ponte porrò continua ferè Cataracta eſt ad Diverſorium uſque am Stäg, ſubinde tamen majori præcipitio ac ſpumantiori lapſu fertur hic, quam alibi, & maximè quidem Pontem Diaboli inter ac Geſtinam & Waſenam. Viatores interim deſcendunt non ſine timore *durch die Schellinen*, via ad Radices Petrarum ductu declivi valde, & paſſim periculoſa, ubi terrorem addunt difficultati Loci ſpumantes per confragoſa Saxa Catadupæ Amnis ipſius, & perpetuum diu noctuque cauſantur, variè à Cautibus reſonans Murmur. Ad *Geſtinam* novum recipit augmentum à Torrente quodam, cui Nativitatem dant *Rupes Glaciales Geſtinenſes* Bihorio ferè hinc diffitæ, & ab orientali novus alius ex editiſſimis defluens Jugis. Haud procul à *Waſena*, in Sylva *Waſenenſi*, *im Waſener Wald*, eſt Pons alius Ponte Diaboli altior atque aſpectu horridus magis. Ad Waſenam ipſam Urſæ novæ affunduntur Aquæ *Durch den Meyenbach*, qui ex Vicinis Bernenſibus Alpibus huc profluit. Sequuntur ad Urſæ Latera pagi *Weiler*, *Gurnellen*, *Meitſchlig*, *Im Ried*, *Am Stäg*, ubi affluit Rivus Glacialis ſalubris *Kerſtenenſis*, *De Kerſtenenbach oder Kerſtelenbach*. Sequitur Pagus *Syllenen*, *Erſtfeld*, ſeu *Jagmatt*. Quadrante horæ ab Oppido *Altorffio* influit *Schächenſis Amnis*, *die Schächen*,

chen, cujus veſtigia jam ſuprà preſſo pede ſumus ſecuti. Tandem poſtquam inter Oppidum ipſum ac Monaſteria *Attinghauſen*, *Attighauſen* & *Seedorff* profluxit, Aquas ſuas omnes ad *Fluelam* pagum communicat *Lacui* IV. *Civitatum Sylveſtrium*, *Dem* IV. *Waldſtetten See*, è quo prope *Lucernam* effluit, Urſæ nomen denuò aſſumens, ſemihora ab Urbe Fluviolum *Emmat*, ex *Entlibuchenſibus Alpibus* ſcaturientem, auriferum recipit, porrò alluit Monaſterium *Rotthauſen*, *Emmau*, *Reuſſegg*, *Müllau*, *Meriſchwand*, *Sins*, *Hermatſchweil*, *Bremgardiam* Oppidum, *Lunkhofen*, *Mellingani* Oppidum aliaque loca, tandemque ad *Vindoniſſum*, Antiquam Romanorum Coloniam, in *Arolam* tota ſe exonerat.

Ticinus. *Ticinus Claudiano in Paneg.* in 6. *Conſul. Honorii*, *pulcher* dictus, Italis vulgò *il Teſino*, nobis *Der Theſin*, *Teſin*, ex Lacubus binis ultimis, ſeu Capucinorum Hoſpitio proximè adſitis, in monte Gotthardo ex meridionali ejus parte oritur, & præcipiti ſatis, ac frequente ſub nive etiam & glacie murmurantes Cataractas ſerpentino ductu in Vallem Lepontinam defluit. De hac ſola hactenus quidem deſcripta Scaturigine Authores quid memorant. Nobis autem in TAB. XI. ex-
TAB. XI. primuntur ternæ aliæ majoris, quàm *Gotthardiana*, conſiderationis, quæ plus Ticino aquarum inferunt, quàm illa. *Una* ex Lacu in altiori ipſius *Gotthardi* occidentali jugo, unde ſcaturiens *Ticinus* in *Vallem Lepontinam* ſeſe præcipitat, & haud procul *Ariolo* Gotthardiano Ticino ſe jungit. *Lacus* ille, è quo *altera* Fluminis hujus ſcaturigo arceſſenda eſt, vocatur *il Lago doppo la Cima del Pettine*, Item *Lago ſopra la Cima dell Pettine*, & Jugum ipſum *Monte Pettine*. *Tertiam* conſtituit *il Lago della Sella*, è quo exiens Rivus per mediam defluit *Vallem Tremulam* (*Valle Tremiola*) *Tremulo Monti* (*Monte Tremolo*) adſitam, & haud procul Ariolo Ticino ſe dedit. *Quarta* & à me hoc Itinere perquiſita Scaturigo ultima atque ſuprema eſt in *Lucumonio Monte*, è Regione *Rheni Medii*, ubi ex occidentali montis latere confluunt rivuli plures montani, qui rivum unum conſtituunt per Vallem *Piora* dictam cum ſtrepitu defluentem. Hic Rivus ſeſe haud procul à Sacello *D. Caroli* exonerat in *Lacum Rottomenſem*, *La-*

go

go di Rottom, cui quoque ſuas Aquas communicat ſuperior *Lacus* & Minor *di Tom* dictus. Hi duo Lacus pro altera Scaturigine orientali haberi poſſunt, præcipuè autem major ad horam uſque protenſus, è quo poſteà ſeſe in Vallem Leontinam præcipitat *Piora* fluvius infra *Maderanum* Gotthardiano Ticino immergendus. Supra Maderanum eidem Ticino influit Rivus *Garegnia* dictus, qui ex Valle *Canaria* effluit. Pergit hic Amnis dehinc Meridiem alluens in Media Valle, *Yrnicum* ſeu *Irenicum*, *Yrniſs*, *Iruiſs*, tandemque prope *Magadinum* in *Lacum Verbanum*, *Lago Maggiore* influit.

Pergimus ad *Rhenum*, *Rhein*, *Rhyn*, fluvium Europæ celeberrimum, quem *Nicobulus* & *Nazianzenus* εὐχερέϛ vocárunt. De eo ſcribunt *Cæſar*, *Ptolemæus*, *Strabo*, oriri ex Adula Monte apud Leontios, & rectè. *Rhenus.*

Adula, Ἀδόλας, Ἀδαλλας, Διαδελλας, Strab. *Geogr.* L. IV. & V. Hinc Latinè, ſed corruptè, *Adualla*, *Aduella*, *Diaduella*, aliis etiam *Adyla*, *Adya*: ab *Adula*, *Adler*, uno ex *Aſcenaſi* Principibus viginti, nomen habet. Si *Guleri* conjecturæ locus eſt *Ræt.* p. 5. Poteſt conſiderari vel latiſſimè, vel latè, vel ſtrictè. In *priori* ſignificatu comprehenduntur Alpium juga ab Allobrogibus ſive Sabaudis, continuata uſque in *Illyricum*, ſive *Carniolam Sclavoniam Gul. Ræt.* l. c. Latè ſignificat præcipuas ferè *Alpes Lepontias*, & *Rhæticas*, ut apud *Strabonem*, qui expreſſis verbis & iteratis Locis, fontes *Rheni*, & *Adduæ* in *Adula* Monte ponit, quum tamen *Abduas* in *Jugo Rhætico* triduo ad minimum, vel quatriduo à Rheni fontibus diſtet. Hinc eſt, quòd Erroris inſimulet *Straboneni Tſchudius Helv. Ant.* & *Siml. de Alp.* p. 102. 103. qui uno *Adulæ* nomine κατ' ἐξοχὴν & ſtrictè complectuntur *Criſpaltum*, *Lucumonis* & *S. Bernhardini Montes*. *Adulæ Mons.*

Rhenum quoad originem & primos progreſſus diſtinguunt communiter in *Anteriorem*, *Medium*, & *Poſteriorem*, aliqui duos duntaxat faciunt, *Anteriorem* & *Poſteriorem*, Mediumque omittunt. Nos de *Poſteriori* nil nunc habemus, quod dicamus; non eò ſe protendit hujus Anni Iter. Merebatur Poſterioris Rheni ſcaturigo, peculiarem excurſionem Anni 1707. De *Medio Rheno* ſuprà jam præcipua adduximus. Oritur *Rheni diſcr.*

ille in *Lucumonis Monte*, qui *Adulæ* pars eſt in ſuprema *Valle S. Mariæ* è *Ticini* Regione, è pluribus utrinque in unum alveum confluis rivulis, quibus ſeſe mox miſcet Torrens alius ex altioribus Montibus ſub Cataractæ forma deciduus, quem ſerâ veſperâ non ſine periculo madidi tranſivimus, multas enim vehit Aquas: An hic ſit *Froda* vel *Frodda* amnis, cujus meminit *Tſchudius* & alii, quòd poſtea Rheni nomen adſumat, an verò Torrens alius ex Alpibus *Corneranis* Glacialibus oriundus, qui prope *St. Giovanni* Aquas ſuas in Rhenum exonerat, nunc determinare non poſſum. Hoc ab Incolis percepimus, *Rheni* nomen jam uſurpari de Supremæ Vallis *S. Mariæ* Aquis, quibus locus ille ſupra *S. Mariæ Fanum* Rheno medio ſcaturiginem præbens vocatur *Il Principio del Reno in Prato ſecco*. Diſtinctiſſimus autem eſt hic Fluvius, qui per *Vallem Medullinam* (*Medels*) defluit, ac prope *Diſertinum* Cœnobium ſeſe *anteriori* miſcet, ab hoc. Hic nempe Fontem ſuum habet in *Criſpalto* Monte ſeu *Criſpaltio*, *Criſpalt*, *Kreutzlin*, *Creutzliberg*, qui *Gotthardum* Montem & *Urſarios* attingit. Hujus Montis Juga alia Urios à Rhætis diſcriminant, per hæc quondam *Altorffio* trajeci in *Rhætiam*, ubi primùm appuli in *Ætuatum vicum Tavetſch*; Ea autem *Criſpalti* Portio, de quâ nunc, ſita eſt verſus Auſtr-occidentem (Sudweſt.) Ipſum jugum *Cima del Baduz* (*Badus* ſcribit *Wagn. Helv.* Cap. 68.) Huic extremo Rheni ramo ſeſe jungunt poſteà alii non minimæ notæ Rivi ex Alpibus *Mugels*, *Cornera*, aliiſque. Alluit hic *Rhenus anterior*, dum verſùs Aquil-Orientem fluit, Pagos *Chiamut*, *Juf*, *S. Giacomo*, *S. Anna*, *Tavetſch*, ubi novo Flexu ad Ortum tendit ad Cœnobium *Diſerntiacum*; & ultrà Medii & Anterioris Rheni Ichnographiam ſiſtit TAB. XI.

TAB. XI.

Mappam Hydrographicam Generalem, in qua unico intuitu omnes Fluminum in ſummis Alpibus, à nobis in ſummis Alpibus obſervatæ, Scaturigines videri poſſunt, ſummâ curâ abs me exaratam exhibet TAB. XI.

TAB. XI.

Ad *Rhodani* Fluminis, quod ad mediam uſque *Valeſiam* proſecutus ſum, ortum deveniemus mox. Non diſtat à nobis dimidio milliari.

In

In ſupremo Montis Furcæ Jugo, ad Crucem in Salvatoris Memoriam erectam, quam anheli horâ meridianâ attigimus, quæve Limitem conſtituit inter *Valleſiam* & *Urſariam Vallem*, Experimentum inſtituimus Barometricum, quo ſubſtitit Argentum vivum in 19″. 4‴. tempore ſereno. Judicavimus inde, altiores nos eſſe *Urſaria Valle Uriorum*, & *Ætuatia Rhætorum* 2040. ped. S. Maria, ubi eſt origo Rheni Medii 1160. vel ſi prima conſideres Fluvii hujus Stamina in editioribus *Lucumonis* Jugis reperiundæ, ejuſdem erunt *Fontes Rheni*, *Ticini* in *S. Mariæ Valle*, *Urſæ* in *Furca*, *Rhodani* altitudinis, quibus inferiores ſunt juxta hunc computum, Scaturigines Urſæ & Ticini in S. Gotthardi Monte 680. ped. qui rurſus abſcindi poſſunt, ſi conſideres, non in ſupremo Furcæ Jugo, ubi nos conſedimus, ſcaturire Urſam ab unâ & Rhodanum ab alterâ parte, ſed 600. vel 700. pedibus infrà, ut proin pateat, ad eandem prope Aëris Regionem erigi Culmina *Gotthardi*, *Furcæ*, *Lucumonis*, aliaque *Lepontiorum*, *Rhætorum* & *Valleſiorum*. Juxta eundem hunc computum elevati nos ſumus ſuprà Ayrolum 200. Diverſorio am Stäg vel Pagum Sillinen 3880. Altorffium 4000. Tigurum 3720. vel 3560, ſi hodiernam Tiguri factam obſervationem ponamus pro fundamento, ubi ſubſtitit Merc. in 23″. 9‴. 26. 7. 8.

Ipſe Mons *Furca*, *die Furken*, *Furcula*, *Bicornus* pars eſt Summarum Alpium, *S. Gotthardi* ita dicitur à bifurcato ſeu in duos vertices diviſo Jugo, initium eſt & Caput *Valleſiæ*, limes etiam eſt inter *Valleſios* & *Uranios*, Fontem dat *Rhodano*, & viam præbet Regiam euntibus *Uriis* in *Valleſiam*: Mons ipſe non inhabitatur. Aliis quoque nominibus appellatur *Coatius*, *Juberus*, *Viberus*, à vicinis *Lepontiis Viberis* ſeu *Juberis* Gentibus Alpinis, quas communiter exponunt per *Urſarios*, unde & *Urſellus* cognominatur. Hodiè quoque mons huic vicinus, è quo fluvius *Elmius* oritur, quem quidam *Rhodani* Fontem faciunt, *Jubet* nominatur, & hic, ni fallor, is eſt, quem *Paulus Jovius* alicubi *Jovettum* appellat. vid. *Gul. Ræt.* 205. b. *Räbm. Geſpräch.* p. 166. 242. *Siml. Vall.* & *Comm. de Alpibus* p. 8. 9. b. 11. a. b. p. 8.

Nunc

Viberi Lepontii.

Nunc *Viberis Lepontiis* valedico. De his inter Gentes Alpinas *Plin. Lib.* III. c. 20, qui *Viberi* vocantur, *Fontem Rhodani accolere.* Videntur hi nobis ſalutandi in ſuprema ſcilicet Valleſia, ſi Furcam deſcenderimus. Eſt enim Fons *Rhodani* in *Valleſiâ.* Verùm enim verò exiſtimat *Tſchudius*, & poſt eum Scriptores alii, *Lepontios Viberos* eſſe *Urſariæ Vallis* incolas, utpote qui Fonti Rhodani propiores ſunt, quàm primi Valleſii, quamvis hoc Argumentum non adeò firmo inſiſtat talo: A *Fonte Rhodani* enim æquè facilè deſcenderem ego ad ſupremum *Valleſiæ* Pagum *Underwaſen*, quàm ad ultimum *Urſariæ Vallis Realp.* Demum argumentum petit *Tſchudius* ex eo, quòd *Cæſar Lib.* III. *Bell. Gall. Valleſiæ* Populos devictos ita enumeret, prouti ſe invicem Ordine, ab ima Valleſia cœpto, ſubſequuntur, *Nantuates, Veragri, Seduni,* qui ſummas Alpes accolant, nullam autem mentionem injicit *Lepontiorum Viberorum*, ſeu *Juberorum*, utpote qui ex oppoſitâ Alpium Summarum, *Furcæ*, parte ſint locati. Tertiò ſuſpicatur laudatiſſimus *Tſchudius*, nomen traxiſſe *Viberos* atque *Juberos* ab *Urſa* Fluvio, qui apud eos oriatur originatione ſatis, ut mihi ſaltem videtur, longè petita. A *Tſchudio* diſſentit *Simlerus*, qui Lib. I. de *Valleſia* p. 8. b. *Viberos* accenſet *Valleſiis.* Hunc ſi audimus, *Viberi* adhuc hodie nobis veniunt ſalutandi. Ita autem ille l. c. *Cum plures Rhodani Fontes demonſtrarentur ac Gomeſiani hos omnes incolunt, Urſarii nequaquam, omninò hos Viberos nominandos cenſeo aut Juberos.* & p. 9. propiùs paulo accedit *Tſchudianæ* Sententiæ. *Juberi*, inquit, *ſeu Viberi, ſupremam Valleſiæ partem tenent, quorum nomine ſi quis Urſarios quoque comprehendi cenſeat, quando ſæpè idem populus ab utrâque parte alicujus montis habitat, non valdè repugnârim.* Nobis perinde eſt, ſive hi ſint, ſive illi. Monet nos tempus & rerum viſundarum curioſitas, ut pergamus.

Glaciales Montes Rhodani Fontes.

In deſcenſu Furcæ mox ad ſiniſtram conſpicitur *moles Glacialis*, ſed reſpectu inferioris mox deſcribendæ minor, è quo Rivus perennis Aquarum profluit, his ſe alii Rivuli à parietibus Jugorum vicinorum confluentes miſcent, atque verſùs occaſum fluentes, ſeſe poſt ſemihorulæ ſpatium, ſub Rupe imò Mon-

Sources du RHONE dans le Mont de la FOURCHE
1.2.3.4.5.6. La grande GLACIERE.
7.8. La petite GLACIERE. 9.10.11. La vraye Source.
12.13. La fausse Source 14. Mont Furca.

Fig. 4.

Monte Glaciali, cum aliis Aquis Glacialibus majori copiâ defluentibus jungunt, & tunc demùm verum *Rhodani* Fontem conſtituunt. Sub his Montibus Glacialibus colligunt ſeſe liquatæ à Calore ſub & ſupra terraneo Aquæ, & binis quidem locis, quæ tamen mox in unum alveum confluunt, uti in TAB. XII. videre TAB. XII. eſt. Ita videmus, non *Furcam* ſolam ad *Rhodani* ipſius primam ſcaturiginem *bicornem* non intuitu duntaxat duplicis Rupis Glacialis, ſed præcipuè reſpectu primi ſui profluxus. Patet hinc, quàm latè & generali ſenſu de Fonte Fluvii tam celebris & *impigri*, ut eum appellat *Florus* L. III. c. 2. ſcripſerint *Plin.* H. N. L. III. c. 4. eum ex Alpibus ſe rapere per Lemanum Lacum, *Strabo*, qui Rhodanum oriri ſcribit ſuprà *Antuates* & *Veragros*, à cujus Fontibus non longè abſint *Rheni Fontes* & *Mons Adulas*, *Polybius*, qui *Rhodanum* dicit tribus *Fontibus ſurgere ſuprà Maris Adriatici intimum Sinum*, *Pomponius Mela*, cui Fluvius hic non *longè ab Iſtri*, *Rhenique Fontibus ſurgit*: Quàm item vix nobiſcum conciliandi ſunt, tum *Mela*, qui Fontes Iſtri vicinos *Rhodano* perhibet, tum *Ammianus*, qui Rhodanum vult à *Pœninis Alpibus effuſiore copiâ Fontium fluere*, tum *Appianus*, qui primo *de Bellis Civilibus* ſcribit, *Eridani & Rhodani Fontes modicis Jugis diſtare*, porrò præter *Marlianum*, *Dominicum Negrum*, & alios ſequaces, *Vadianus* Vir aliàs Rerum Helveticarum peritiſſimus, qui vult *Rhodanum apud Salaſſos in Agro Seduenſi ad eas Alpes, quas hodie Sancti Bernardi cognominant, caput tollere*, tandemque *Paulus Jovius*, qui ex *Jovis Jugo Seſſitem amnem fluere* ſcribit, & contrariâ parte Rhodani Fontes exiſtere, quos omnes refutat *Siml. de Valleſiâ* p. 10. Preſſiùs juxtà *Silium Italicum*:

Aggeribus caput Alpinis & Rupe nivali
Proſilit in Celtas ingentemque extrahit amnem
Spumante Rhodanus proſcindens gurgite Campos.

& propiùs adhuc veritati per Autopſiam noſtram confirmatæ accedunt *Sebaſtianus Münſterus*, & *Joh. Stumpf.* qui tradunt (*Simleri* hæc verba ſunt *Valleſ.* p. 9. b.) *Rhodanum in Furcâ Monte ad occaſum oriri, non vena aliqua aut Fonte è Terra ſcaturiente, ſed ex Nivibus aut Glacie inveteratâ, quæ nun-*

quam prorſus ſolvitur, at tamen liqueſcit, & Aquam effundit, & quamvis inferiore ejuſdem Montis parte magnus Fons ſcaturiat, tamen hunc uti altiorem meritò Rhodani Fontem cenſeri. Digna ſunt, quæ paulò poſt infert accuratiſſimus *Simlerus. Contra multi ex Valleſiis limpidiſſimum Fontem in loco meridionali è Terra ſcaturientem pro Rhodani fonte demonſtrant, prope quem paſcuæ Alpes ſint, in quibus æſtate ingens utriuſque Pecoris numerus alitur, illum autem fluviolum ex perpetua glacie ortum, qui non longè à Fontibus priori miſcetur, ipſi Rhodani nomine non dignantur:* Monſtrârunt & nobis hunc Fontem Alpicolæ, quos ἀγαθῇ τύχῃ ad fontes Rhodani offendimus. Fons eſt Limpidiſſimus è Terrâ ſcaturiens, ſed intra unius perticæ quadratæ ambitum: confluunt autem mox in unum alveum, & ſtatim infra confluentiam binorum veri Rhodani cornuum Aquas ſuas pellucidas glacialibus ex lacteo colore opacis commiſcent: Mirari hic ſcribit Incolarum ſupinam majorum ſuorum firmatam præjudiciis ignorantiam. Hi *Flumini Galliarum multò fertiliſſimo*, uti *Rhodanum Plinius* nominat, *Fluvio inter tres Europæ maximo* juxta *Varronem* apud *A. Gellium* & *Solinum*, primam aſſignant ſcaturiginem adeò tenuem, ut non rivulus inde naſci poſſit. Excuſationem merentur rudes Aquarum ruſpatores, ſi hæc ultima forent in Furca Monte Stamina, ultra quæ nullus daretur ad ulteriores Aquas progreſſus, ſed Fontem videre juxta alium Fontem, Fontem minorem juxta majorem, Fontem lenem, qui vix vigeſimam Aquarum partem in Alveum defert, juxta alium qui rapido gurgite profluens, pro Matre ſuâ inexhauſtam agnoſcit Glacialium Rupium molem. Hæc ſi ulla alia mihi videtur inſignis ἀρίστια & Δανεία. Oculos Valleſiis aperire debeat vel unicus Aquæ Glacialis lacteus Color, quem Rhodanus in toto ſuo per Valleſiam defluxu ſervat. Fontem hunc Rhodani ſuppoſititium vid. in TAB. XII.

TAB. XII.

Montes Glaciales Gleſcheri, & nivoſi.

Commoda hic ſeſe offert occaſio differendi de Rupibus vel Montibus æternæ durationis nivoſis & Glacialibus, quos *Glettſcheros* vulgò vocant. Montes perpetua Nive tectos, *Alpes*, quaſi *Alpos* ſeu *Albos*, ex quorundam Philologorum mente

mente dici conſtat. Cauſas admirandi hujus Phænomeni, quod nos media etiam æſtate ſumma cum delectatione intuemur quotidie, explicuimus alibi. Has non malè expreſſit verbis ſequentibus *Simlerus de Alpibus* p. 73. quæ tamen cum grano Salis modernæ Philoſophiæ intelligenda ſunt. *Non ſolvuntur nives, & alpina glacies calore Solis, non quidem quòd prorſus non liqueſcant, ſed quia nunquam conſumuntur. Cùm enim etiam media æſtate in ſummis Montibus nives cadant, quando pluit in Vallibus, contingit plerumque novas nives accumulari veteribus, priuſquam illæ conſumantur. Sunt quidem Montes altiſſimi, undique ſuis verticibus Soli expoſiti, unde à Poëta dicuntur obvii ſurgente Phœbo: attamen cùm propter eximiam altitudinem viciniores ſint mediæ & frigidæ aëris regioni, aër illic frigidus non tantum incenditur, ut nives tantas diſſolvere poſſit. Vulgi quidem opinio eſt, montes altiſſimos, quorum vertices æternâ nive obſeſſi ſunt, Soli viciniores eſſe, ideoque quò propiores illi ſunt, eò calidiores eſſe debere. Sed rectè hunc errorum confutat* Seneca Lib. IV. Naturalium Quæſtionum: *ac docet nullam eſſe analogiam altitudinis Montium ad totum Terræ ambitum, alioqui non conſtaret Terræ rotunditas, ideò etiam non eſſe eam altitudinem montium ut viciniam Solis præ aliâ Terrâ ſentire poſſint. At longè alia eſt ejus ratio ad mediam regionem aëris, quæ minimo ſpatio à Terra abeſt, ſi cum Solis loco & regione conferatur. Idem præterea addit, aërem, quò editior eſt, ſinceriorem purioremque eſſe, itaque Solem non retinere, ſed velut per inane tranſmittere, ideoque minùs calefieri. Ad hæc altiora loca magis perflantur: depreſſa minùs à ventis verberantur: itaque hac quoque de cauſâ altiſſimi montes frigidiores ſunt, & magis glacie & nivibus rigent.*

Commoda ſi ſpectemus, vel incommoda, quæ clauſæ nubibus rupes Alpicolis & Alpium accolis afferunt, videtur equidem primo intuitu acri frigore ſævire perpetua hyems, & nil expectandum, niſi rigor & ſterilitas, unde apud *Polybium* Lib. III. audiunt *infames frigoribus Alpes. Juſtin. Hiſt.* L. XXIV. Invicta juga & frigore intractabilia loca, atque omni-

Eorum Utilitas.

nò præjudicabuntur Populi, qui propter nivoſa hæc juga, vel etiam in illis habitant, juxta illud *Catulli* Od. 64.

- - - - Ad Idæ retuli nemora pedem
Ut apud nivem & ferarum gelida ſtabula forem.

Nec non *Ovid.* L.I. *de Pont. Eleg.* 4.

Orbis in extremi jaceo deſertus arenis
Fert ubi perpetuas obruta terra nives.

Nos contrà Summi Conditoris ergà nos optimam Clementiam adoramus, & plenis buccis deprædicamus, numerantes nivoſa Montium noſtrorum Cacumina in primis felicitatis Helveticæ bonis. Patebit id partim ex alibi dicendis de Alpium utilitate, partim verò ex præſenti diſcurſu. Non referam ex antiquâ Hiſtoriâ, quàm ſtudioſè conſervarint in foſſis & officinis variis *Nivem Græci & Romani*, ut ea æſtatem perduraret. Non extollam uſus varios Nivis, Oeconomicos, Medicos, alios. Nec etiam extenuabo damna corporibus Plantarum, Animalium, & Hominum à Nive induci ſolita. Hoc ſaltem dico, Nivi in Alpium Cacuminibus induratæ ſuam debere fœcunditatem paſcua alpina, ſcaturiginem Fontes ac Flumina, & nutrimentum Plantas & Animalia; Audite, quam ſupra jam extremis ſaltem digitis tetigi, rationem. Noſtis quòd Veſicæ cupreæ Alembicus imponi ſoleat pilei formis, Aquâ frigida adimplendus, quò Vapores per collum è veſica vel cucurbita ſurgentes ſeſe condenſent in guttulas, excipulo dein colligendas in liquorem. Alembici talis refrigeratorii locum & vicem ſuſtinent nivoſa Montium Cacumina. Hiſce abſentibus in auras avolarent per cavernoſam montium ſtructuram ſurſum vi Caloris Terræ interni pulſi Vapores. Hoc ubi contingeret, non utique condenſarentur tantâ quantâ fieri ſolet copia in Fontes, Rivulos, Flumina, quibus deficientibus non ſolùm areſcerent paſcua alpina, ſed tota ſitiret Tellus Helvetica, quæ Aquis montanis ſuam debet felicitatem. Continentur ita Montium Clauſtris vapores aquei, in Fontes & Flumina condenſandi, imò & nutrimento Plantarum impendendi, ſed & calor ipſe intrò repulſus, ne foras avolet, concentratur, ut defectum caloris externi internus compenſet.

ſet. Hic qui expirare per poros nititur, à frigore aëris ambientis, & nivis incumbentis introrſum pulſus ſeu retractus, tantò majori efficaciâ radices plantarum aperit, ut ſeſe unà cum liquore nutritio inſinuat in illarum veſiculoſam ſubſtantiam, eamque tantò potentiùs expandit. Vim hanc Caloris conſervatricem, quæ in nive reſidet, experiuntur quotannis ferè ſata, fruges & Vites. *Vota*, inquit, *Plin.* H. N. L. XVII. *Arborum frugumque communia ſunt nives diutinas ſedere. Cauſa non ſolùm, quia animam Terræ evaneſcentem exhalatione includunt, & comprimunt, retroque agunt in vires frugum atque radices: Verùm quòd & liquorem ſenſim præbent, purum præterea leviſſimumque, quando nix aquarum cæleſtium ſpuma eſt.* Plura in hanc rem habet *Thom. Bartholinus de Nivis uſu.* Cap. 23. p. 812.

Damnorum, quæ Plantæ, Bruta & homines à Nive alpina patiuntur, recenſioni nolo fuſius immorari. De *Labinis*, quæ nivei ſunt glomeres, ſuprà actum. De penetrabili & corpora urente frigore, ut & Nivis conſpectu oculis noxio differendi dabitur alibi commodior occaſio.

Montes nivoſos, quos communiter *Schneeberg* vocamus, Incolæ Carinthiæ *Gheiſs*, excipiunt *Glaciales*, ubi *Montes Glaciales.*

Cuncta gelu canaque æternum grandine tecta
Atque ævi glaciem cohibent.

canente *Silio Italico*, & *Chytræo* in *Itiner. Venet.* p. 54. 55. De *Bernardino* Monte:

- - - - glacies hic matris ab alvo
Excipit & teneros durat in frigoris artus
Cuſtodum pecoris: ſiccos quum Sirius ardens
Urit agros alibi, rigidis in cautibus illic
Regna tenet deformis hyems, Caurique furentes
Bella gerunt, altæque nives in montibus altis
Extructæ terramque gravant atque horrida ſaxa:
Ipſe fremens ſonitu, caput inter nubila condit;
Phœbeosque procul ſcopulos intercipit ignes,
Innumeris circum glaciem cryſtallina Sedes
Indurata riget.

Glaciem hanc antiquam & perpetuam admirandum in Climatibus noſtris Phænomenon, vernacula Lingua vocant *Glettſcher* & Montes ipſos *Glettſcherberg*, Latini etiam *Gletſcheros*, nomine forte à Glacie deducto, ut conjicit *Simler. de Alp.* p. 74. b. Clariſſ. D. D. *Johannes Henricus Hottingerus*, peculiarem & admodùm doctam de his *Montibus Glacialibus* conſcripſit Diſſertationem, quam Miſcellaneis Naturæ curioſorum inſeruit, & in ea eſt Sententia, vocem hanc *Glettſcher*, *Gleſſer*, eſſe antiquam Helveticam, vel Celticam potius quàm Latinam; *Vox Glacies*, inquit, cap. 2. *Germanicam radicem* Glas *agnoſcit, quam antiqui Germani etiam* Gleſs *nuncupabant, à nitendo & quaſi ſplendendo, hinc Germani* gleiſſen, glentzen, glantzen *dicunt, quòd ſplendeat, ſeu potius tranſparens ac purum inſtar Vitri ſit.* Derivationi huic patrocinatur, quod Engadienſes Rhæti *Glettſcheros* cognominent *Wadret*, & *Filiſurenſes Wadrez*, à *Waider*, quod *vitrum* ſonat, & notat; alii Rhæti *vedreg*, Itali *Vedretto* à *vedro, vetro, vitro.* Quid ſi ex media Græcitate & infima huc quadraret vox γαλάζιος, cliſo primo α γλάζιος, quæ colorem venetum cœruleum καλλαίνου aliàs dictum ſignificat. In *Manuelis Malaxi Chron.* MS. & *Agapii Cretenſis Geoponico*, nam γαλαίζει, cœruleum colorem refert, vel γαλαζοπεδίσιον, cœruleo viridem (quæ vox extat apud *Georg. Contarenum Lib.* X. *Hiſt. Athenar.*) Glacies alpina. Id quod in Balthico mari quoque obſervavit *Iſaacus Peirerius* in *Relat. Gallica* de *Groenland.* p. 14. 15. *Martens Spitzberg. Reisbeſchr.* p. 19. & *Virgilius* l. c. *Georg.*

Cærulea glacie concretæ, atque imbribus atris.

Glaciem hanc, quam Galli vocant *Glace endurcie, Glace prodigieuſe, Guill. Paradin. Chronique de Savoye.* Lib. I. c. 18. noſtrates etiam *Firn* appellant, de quâ voce ſciendum, eam admittere diverſam quoque ſignificationem. *Simleri* p. 74. verba hæc ſunt. *Inveteratas Nives* (*alter verlägner Schnee* habetur apud *Stumpf. Chron. Helv.* p. m. 605. b.) *noſtri homines* Firn *vocant, nomen enim hoc recenti opponitur: ſic enim vina vetera, aut alterius ſaltem Anni vocamus* Firnen (nos ferndrigen) Wyn. *Eſt autem nix hæc dura quidem & aliqua*

qua ex parte congelata, ſed nondum Nivis Naturam exuit: quæ verò ſoluta & congelata, neque jam nix ſed Glacies eſt, ea Glettſcher *à noſtris vocatur, nomine forte à Glacie deducto, veruntamen non ab omnibus hoc diſcrimen obſervatur, ſed utrumque Nomen Glaciei tribuitur.* Verè plurimis in Locis *Firn, Fyren, Firren & Glettſcher* confunduntur. In *Angelomontana Valle* eſt Alpis quædam, *Das Firn Alplin* communiter dicta, à rupibus glacialibus, quæ ibi conſpiciuntur. Pro Synonymis quoque agnoſcit *Rebmannus* p. 130.

Vil Berg hand alten Schnee wie Eis,
Deren das Volk wahrnimt mit Fleiſs,
Und nennt es Firn der ſo gar hert
Und wie Cryſtall lauter Er dert
Gſamlet auf etlich tauſend Jahr,
In denen er erhartet gar
Geſtoket und nimmer zergath,
Gleich einem harten Stein beſtath.
Vom Volk wird er auch Glettſcher gnant:

Contuli in Phyſica mea Germanico Idiomate ante aliquot annos edita P. I. c. 22. p. 209. *Glettſcheros* noſtros cum ſtupendis illis *glacialibus* montibus & natantibus *Inſulis*, in Septentrione, de quibus plura legi poſſunt in *Martens Spitzberg. Reisbeſchr.* p. 19. 30. *Rodolf Capell Vorſtellung des Nordens. Ol. Magn. Hiſt. Sept.* & ex illis *Boyle Experimental Hiſtory of Cold.* p. 382. &c. *Sturm. Phyſ. Hypoth.* p. 605. *Bartholin. de Uſu Nivis* p. 43. 44. & tunc quidem conjectavi, eſſe fruſta illa ſtupendæ molis glacialia revera Glettſcheros ſive Rupes Glaciales ab ingentibus montibus avulſas, & in Mare delapſas potiùs quàm *fragmenta glaciei à fluminibus in Maria provectis, ſibique invicem accretis, & ſuperingeſtis nata, non excluſis Nivibus copioſis & frequentibus, quæ à molibus iſtis ſubinde exceptæ, ſuper invicem accumulatæ & concretæ glaciei ſpeciem exhibent*, id quod *Boylio* viſum eſt p. 379. & *Sturm.* p. 629. licet nec hanc improbem opinionem, priorem tamen præferam, authoritate eorum nixus, qui Montium Glacialium in ultimo Septentrione reperiundorum ſunt.

Situm

Situm obtinent Rupes Monteſque glaciales talem, qui à Solis radiis vel intactus manet ſemper aut maximam Diei partem, vel adeò elatum, ut à Solis Calore liquefieri nequeant: Plerumque enim, uti id obſervavi curatiùs in Angelomontanâ valle, & alibi, conſpiciuntur in ea Montis parte, quæ faciem Septentrioni obvertit, Meridiei autem tergum. Ratio obſcura eſſe nequit ei, qui juga glacialibus oppoſita, & Solis radiis expoſita non glacie duntaxat ſed etiam Nive intuetur nudâ, ut perambulanti vallem Alpinam ab uno Latere æſtas in conſpectum veniat, & ab altera deformis hyems. Solet quippe Radiorum Solarium continua verberatio & multiformis repercuſſio nivem delapſam ſolvere, ut ſoluta defluat, antequam in glaciem vertatur, imo glacies ipſa liquationem evadere non poſſit. In *Grindelia* obſervat Cl. D. D. *Hottinger* à Septentrione verſus Meridiem longè latèque patere Montes Glaciales, hinc in Vallem profundam ſeſe demittere, ſicque interſtitia Montium replere. Contra verò in Monte *Gemmi* non circumcinctos ac inclûſos eſſe aliis montibus quaſi Cancellis, ſed totos quanti quanti ſunt nudos eſſe & expoſitos, cujus Phænomeni ratio peti debet ex iis, quæ ſuprà de Nive in Montibus perpetuâ dixeris.

De *Dimenſione, altitudine, longitudine, formâ, figurâ* Montium ac *Rupium Glacialium* nil certi denominari poteſt. Variant hæc pro ratione diverſa ſitus, & Caloris, vel frigoris acceſſu, altitudine item Montium ipſorum, quibus inſiſtunt. Curioſa & notatu digna ſunt, quæ de Incremento & Decremento obſervavit laudatus D. *Hottingerus*, cujus propria hæc verba ſunt. *Nonnulli Incolarum*, inquit, *ſeptennium creſcere ſolum, nihil de iis conſumi, & vice verſâ totidem annis iterum imminui firmiſſimè credunt. Sed non ſolùm Rationi, propriæ Experientiæ, ſed & aliis emunctioris naris viris exactiſſimè id obſervantibus contrariatur: Aliud enim ipſa ἀυτοψία edoctus à nemine hactenus obſervatum proponam. Conſpiciuntur in iis Lineæ in aliquibus* 7. 8. *vel* 9. *quas Strata nuncupare ſolemus, ex quibus accuratè anni ipſorum deſumi valent, ut in Arboribus ex circulis idem Phyſici prætendunt. Quæ Lineæ vel Strata hinc oriuntur.*

Hyeme

Hyeme abſoluta, nive ex Montibus vicinis recedente à graviſſimis imbribus, terra ab iis eluitur, Mons Glacialis tum proximè ſitus ab iſta aquâ turbidâ Terra permixta, Cortice quaſi obducitur, terrea iis inſinuantur, quæ nunquam recedunt, ſed firmiſſimè adnexa ſemper hærent, & permanent: Hyeme autem iterum recurrente Cortices hi nova teguntur nive, poſtea in glaciem mutatâ, hanc eodem modo alia cruſta cooperit, idemque ſingulis accidere annis animadvertitur. Lineæ hæ ſeu Strata inferiora ſemper multò minora ſunt ſuperioribus, & quò ſuperius Stratum, eo altius. Hinc apertiſſimè ipſorum incrementum concludendum, ab inferioribus enim & interioribus æquè liquantur ac diſſolvuntur, & hæc liquatio æſtate quotidie fit, calore præſertim intenſore, aqua ſemper ex iis impetuoſiſſimè defluit, guttæ ex iis dependentes & cadentes ſingulis momentis conſpiciuntur, circa veſperam magis, quàm matutino tempore, ut plurimum tamen non tranſgrediuntur ſuos Limites conſtitutos, ac incrementum ab Hyemis violentia, decrementum verò Æſtatis & Caloris benignitate dependet. &c.

De *Subſtantia* montium Glacialium vere glaciali (non Lapidea vel Cryſtallina) non eſt quòd plura dicamus. Purior perhibetur hæc montana glacies vulgatâ, & tali quidem gradu, ut *omnium impuritatum ſit impatientiſſima, aliarumque rerum mixturam minimè ferat: quin potius purgetur longi temporis ſpatio ab arenis, terra, Lapidibus, aliisque ſordibus, ita ut fere Cryſtalli modo ſplendeat. Siml.* l. c. Addunt ex *Meriani Topograph. Helv.* p. 26. motum veluti progreſſivum, quo terminos ſuos magis magisque ſoleant protendere, & Exempli loco afferunt *Divæ Petronellæ Sacellum* in *Grindelia Valle* glacie totum opertum, & ſede ſuâ depulſum, quæ adhuc dum digitis demonſtrari ſolet, terram item adjacentem, unà cum arboribus, caſis, ſtabulis, & paſcuis remotam, ut incolæ aliorſum caſas ſuas migrare neceſſe habuerint. Progreſſivi hujus accrementi & effectuum hinc dependentium cauſa non miraculo alicui, quod rerum phyſicarum imperiti ſomniant, ſed omnino cauſis naturalibus adſcribi debet. Solet nempe Aqua à Tergo Montium Rupiumve Glacialium de-

fluens, vel in fiſſuris ipſis & interſtitiis aliis glacialibus collecta, & utrobique conglaciata, quoniam amplius in hoc ſtatu requirit ſpatium (conteſtantibus id experimentis circa frigus & glaciem inſtitui ſolitis) undiquaque premere & eam quidem glaciei partem, quæ Liberum Aërem reſpicit, & paſcua declivia actu ipſo propellere, & unà cum glacie arenam, Lapides, ſaxa etiam grandiora, quo ipſo Hyperbolica illa purgatio ſimul explicari, & facilè intelligi poteſt. Confirmant hanc meam opinionem obſervationes factæ à Domino *Meyero* Vitodurano, Pictore Topiario (*Landſchafften Mahler* communiter hoc Pictorum Genus ad aliorum differentiam vocamus) præcellenti, qui plus ſemel curioſitatis gratiâ Montes Glaciales adivit, ut ad vivum eos delinearet.

De Montibus his Glacialibus inſuper obſervari meretur eos ſæpe *rimas agere*, & rumpi tacito quidem impetu, ut terra tremere & Montes ipſi ruere videantur. *Siml.* l. c. Fit hoc præcipuè verno tempore, & æſtivo, vel etiam imminente quâvis aëris frigidi in Calidum & humidum mutatione, quando nempe aër bullis glaciei (notandum ὡς ἐν παχόδῳ montanam noſtram glaciem bullulis eſſe refertiſſimam) incarceratus & condenſatus, vim ſuam elaſticam potiùs exercere, quàm rareſcere incipit, tantò magis autem quò debilior eſt vis contrapremens aëris externi. Non poteſt autem hæc expanſio aëris clauſi contingere, abſque quòd abrumpantur cum fremitu & ſonitu parietum rigidiorum, tantò fortiori, quò craſſior atque profundior eſt fruſti glacialis diffringenda moles. Differunt adeò fremitus hi Glettſcherorum à fragoribus nocturnis præſertim Lacuum conglaciatorum, ubi *aëre & fortaſſis etiam aqua infra glaciem frigore nimio nimis condenſatis & conſtrictis, extrinſecus incumbens aëris Sphæra glacialem cruſtam eo modo deprimit ac deprimendo diffindit, quo videmus vitra quædam non exactè ſphærica, ſed vel cylindracea, vel Campaniformia per antliæ ductus tantiſper exhauſta, fiſſuras agere aliquando longiſſimas. Sturm. Phyſ. Hypoth.* p. 630. Conferri merentur, quæ hanc in rem meditatus eſt *Dan. Barthol. Tratt. del Ghiaccio e della Coagulatione* p. m. 97. *Sperienza* XVII.

De

De montium glacialium *Uſu Medico, & Oeconomico, Damnis* quæ Accolis, Paſcuis, Frugibus, Venatoribus & Itinerantibus inferunt, agit *Hottingerus* C. 8. 9. & 10. ſed 12. de iis, quæ circa Montes Glaciales occurrunt, uti Rupicapris, Muricibus Alpinis, Fragis, Cryſtallis &c. Ego hæc pro nunc ſilentio prætereo & alii commodiori loco reſervo, collaturus quod reliquum in hoc Capite eſt tempus in recenſionem diſtinctam locorum, ubi Montes, Rupeſque Glaciales in Alpibus noſtris reperiantur.

In *Grindelia Valle, quæ Ditionis eſt Bernenſis, conſpiciuntur Montes duo Glaciales, prior & minor ad Interlacum, Interlachen, à ſuperiore tendit, inter duos Montes Eiger & Mettenberg ſitus, à Tergo ſeu verſus Meridiem Montem perpetuâ nive tectum, Fieſchhorn dictum, habet. Alter præ cæteris decantatus, Mons ille Glaciatus* κατ' ἐξοχὴν, der groſſe Glettſcher *appellatus, interſtitia Montium* Mettenberg & Schrekenhorn *ſeu* Wetterhorn *occupat, qui Utrique per Vallem Montis Mettenberg conjunguntur, & propriè hi duo unicum conſtituunt.* D. Hottinger l. c. de iiſdem videantur *Räbmann. von Berg.* p. 201. *Merian. Topogr. Helv.* p. 26. *Wagn.* H. C. p. 26.

Lateribus Montis Scheidegg *Septentrionem verſus talis glacialis Mons minoris tamen conditionis affixus conſpicitur.* Hotting. l. c.

In eadem Ditione Mons Bandaren ejuſmodi Monte gaudet. Hott. l. c.

In Uriorum *Territorio montibus Glacialibus ſuperbiunt maximè Alpes Windgallen*, Rinder Alpſtok, Beiſtenberg, & Goſchenen Alp. Id. l. c.

In Alpibus Surinenſibus, Surner Alpen, quæ partim Uriis adjudicantur, partim verò Angelimontano Cœnobio, ut & Monte altiſſimo etiam conſpiciuntur Rupes glaciales.

Ad Rheni poſterioris Scaturiginem Montes ſunt glaciales ad bihorium in longum protenſi, quorum deſcriptionem & delineationem reſervo Itineri alpino Anni 1707.

In monte Kibhalpen etiam eſt mons Glacialis.

In *Prægallienſi Valle* eſt altiſſimus Montis Vertex, *Il. Piz di Doan*, glacie inveteratâ ſemper obtectus, præcipuè verſus

Septentrionem, è qua fluviolus Lacum Alpinum conſtituens profluit. Clar. D. D. *Picenin.* Lit. d. 16. Jan. 1701. ad me dat.

In *Engadina* alius quoque Mons Glacialis, *Helſchiel* appellatus, obſervatur D. Hott.

Prope *Taminium* & *Tavetſch.* Excel. D. D. Muralt. in Philoſophic. Transact. Angl. A. 1669. p. m. 250.

Apud Sedunos mons eſt, quem quidam Silvium nuncupant, Salaſſi Roſæ *Nomen ipſi impoſuere: in hoc Monte eſt rigens glaciei perpetuæ cumulus, per quem tranſitur ad Salaſſos fere quatuor milliumpaſſuum ſpatio, & tamen illi adhuc altiora & magis rigida juga imminent. Valleſiani hunc à Glacie* den Glatſchert *denominarunt.* Simler. l. c.

In ſuperiore *Valleſia* prope *Furcam*, ad Originem *Rhodani. Munſter. Coſmogr.* p. 691. de quo ſupra.

In Montis *Gemmi* Culmine D. Hott.

In valle quadam *Ragatzienſium Calfeuſe* dicta. Id.

Nunc porrò noſtrum proſequemur Iter, & id quidem conſtanter juxta *Rhodani* ductum, quem porrò egregia datur delineandi occaſio. Exhibet autem percelebrem hunc fluvium, omnibus ſuis, quos obſervare licuit, flexibus & Rivis Torrentibusque aliis influis & pagis adjacentibus Figura, quem σὺν Θεῷ publicabo ſuo tempore.

Rhodanus. Incipit mox *Rhodanus*, quem *Rotten* Valleſii, *Roddan* Germani, *Roſne*, *Rhoſne* Galli, *Rhodano* Itali nuncupant, infra binorum cornuum ſuorum confluxum ſeſe cum ſpumanti impetu præcipitare per anguſtas Rupium fauces, ut continuæ quaſi Cataractæ ſpeciem præ ſe ferat.

Primus hic progreſſus, in quo ex Grimſula Bernenſium monte recipit *den Meyenwanger Bach*, fit à Septentrione verſus meridiem, aſt ubi ſemicirculo duarum vel trium horarum facto in ipſam *Valleſiæ* Vallem defertur, jugiter poſthac curſum ſuum dirigit ad occaſum.

Supra *Underwaſen* in Via deſcenſus ex *Furcâ* videas paſſim Saxorum ab Aqua elotorum & quaſi undatim excavatorum veſtigia: hæc autem Aqua nulla alia eſt, quàm Rhodani, qui nunc 50. & plures pedes profundiùs fluit. Hujus generis Obſer-

Obſervationes, Alveorum à Torrentibus profundè excavatorum attuli quoque in Itinere Alpino 1703. & 1704. occaſione *Rheni poſterioris* in *Via Mala*, & *Taminæ* Torrentis in Comitatu *Sarunetum*.

Ad Radices Montis Furcæ, *Siml.* p. 12. ex *Stumpf.* L. XI. c. 4. *Vallis proxima incolitur ab his, qui mitiora* Furcæ *juga pecoribus ſuis depaſcuntur* (*Vor Alpen, Vorſaſſen* hæc mitiora juga appellat *Stumpf*) *ac duo illic viculi occurrunt, Underwaſen unus, vel Underwaſſeren, ab uno* Rhodani *latere, alter* Oberwald, h. e. *ſuperior Sylva, vernaculâ Linguâ dicti. Inde ad Meridiem mediocris vallis inter Montes ſe aperit, quam* Ageranam *vocant* (Gerenthal, Agerenthal *Stumpf.*) *Hæc* Elmium Fluvium *Rhodano augendo effundit. Paruit olim Vallis iſta Nobilibus de Arna, ſeu, ut Incolæ nominant,* Aragno inferiore, *bimerum mixtumque hujus Loci imperium habuere, ſed opibus eorum neſcio quomodo imminutis incolis ſua jura vendiderunt, quibus illi nunc quoque fruuntur, & ſibi proprios Judices eligunt & confirmant, quos Ammannos vocant.* Underwaſen. Oberwald. Vallis Agerenthal.

In Pago Underwaſen vidimus primum *ſtructuræ* genus percurioſum, quo *Grana Frumentaria* recondunt Valleſii, & mures ab illis procul arcent. Exhibet eam *Fig.* B. TAB. VI. ubi ſuperior ſtructuræ pars inſiſtit columnis ligneis ſuperne Saxis latioribus, quæ molaribus ſimilia ſunt, tectis, ad quæ ſi mures accedunt, protinus dilabuntur, ut nullus ſit Frumenticidis his ad Granarium ipſum aditus. Granaria Comm. Fig. B. TAB. VI.

Itinere circiter horæ unius ab influxu Elmii in Rhodanum *ad dextram Fluvii & Radices* Grimſulæ *Montis Pagus occurrit Eccleſiam Parochialem habens, hunc Incolæ* Caſtellionem ſuperiorem *vocant, Germani* Geſtilam, Geſtilen. *Suprema hæc eſt Parochia in Conventu* Gomeſianorum, im Gomſerzenden. Geſtila.

Grimſula *Mons,* Grimſel, Grimſeln, *cui* Caſtellio, Geſtila *adjacet, continuus eſt* Furcæ, *& uterque* Alpium Lepontiarum *pars cenſetur. Dividit autem Helveticam Vallem* Haſelam (Haslethal) Grimſula à Valleſiis *& ab eâ parte ſunt* Arolæ (Aar) *fluminis Fontes: Iter per hunc Montem* Grim. Mt.

ad Helvetios aſperum eſt, & admodùm arduum, vix enim quatuor aut quinque horis Mons ſuperari poteſt. Simler. Vall. 12. *Helvetiæ* antiquam *Latitudinem*, quam ad CLXXX. millia paſſuum protendit Cæſar, definit *Guillim. Lib.* v. *Rerum Helveticarum*, Lineam ducendo à Montis Juræ culmine, ubi *La Verriere* dicitur, ad Culmen *Grimſel*, unde *Arolæ* ſcaturigo, refutatur autem à Scriptoribus aliis *Plantin. Helv.* 10. vid. quoque *Rebm. Geſpräch.* Per hujus Montis anguſtas vias exercitum duxit *Berchtoldus Zeringiæ Dux, Valeſiamque* vaſtavit. *Guilliman. Habſpurg.* Lib. VI. C. 1.

24. 5. P. *Geſtilæ* obſervavimus horâ quartâ pomeridianâ Mercurium Barometri in 22". indeque judicavimus, eſſe nos inferiores Furcæ Montis ſupremo, ubi conſedimus, jugo 2080. ped. Valle Urſariâ, & Ætuatiâ 40. ped. vel ejuſdem altitudinis, Gotthardo 1400. Superiores autem Ayrolo 520, Stäg 1800. Altorffio 1920. Tiguro 1640. vel juxta hodiernam obſervationem Tiguri factam 1520.

Dies 12. Auguſti.

Ulrica. *Duobus millibus Paſſuum infra* Caſtellionem *ad eandem* Rhodani *ripam alter pagus jacet*, Ulrica (Ulrichen) *nomine. Juxta hunc olim* Berchtoldus Zaringiorum Dux à Valleſianis *prælio fuit victus* (A°. nempe 1211.) *& poſt priorem pugnam* 200. *ferè annis, denuò ab iis eodem loco cum Bernenſibus pugnatum eſt:* in utriuſque pugnæ memoriam cruces ligneæ ab incolis erectæ ſunt A°. 1419. Utramque pugnam fuſius deſcribit *Stumpf.* l. c.

Infra Ulricam *Itinere horæ unius* (nos ſeſqui horam computavimus) *in longè amœniſſimis pratis, qualia vix alibi in tam vaſtis & penè deſertis locis invenias, ad dexteram* Rhodani *non inelegans vicus exſtructus eſt, quem* Monaſterium (Münſter) *nominant.* Nos inter *Ulricam* & *Monaſterium* ponimus ad idem Rhodani latus *S. Catharinam* & *Geſchinam.*

Monaſterium.

Im Loch. *Ad lævam* Rhodani *è regione ferè* Ulricæ *quondam Cœnobium Monacharum erat* (*Im Loch* nunc appellari teſtatur *Stumpf*) *quod nunc ob loci aſperitatem & annonæ inopiam deſertum eſt.*

Ver-

Verſùs Meridiem inter montes Vallis Eginia (Das Eginen Thal) *per* 8000. *ferè paſſuum ſeu milliare Germanicum extenditur, ex hâc Valle duo Itinera ad Inſubres patent: unum per Montem* Niſium, Neſſy, in *Vallem* Lepontinam Bellinzonam, *alterum per* Grieſſum Montem (Griesberg, Grieſs, Greiſs) in Antigoriam Vallem (*quæ ſuprema pars eſt* Oſcellanæ Vallis, des Eſchenthals) Bonmatum *ducit*. *Nomen hujus Montis* Gries *quoſdam videtur moviſſe, ut* Alpes Grajas *apud* Sedunos *ponerent, in qua ſententia videtur fuiſſe* Antonius Salamanca, *qui non tantum* Bernardi Minoris Montem Alpes Grajas, *ſed alterum quoque Valleſianorum Montem* Sempronio *proximum, non tamen* Grieſſum, *idque in Helvetiæ* Tabula Romæ edita. *Ex* Eginia *Valle Fluvius ejuſdem nominis ortus, ubi in* Rhodanum influxit, *eum ad juſtam Fluvii magnitudinem auget: nam & de Septentrione non pauci ignobiles Rivuli in eundem Fluvium ſe exonerant.* Vallis Eginia.

Horæ ſpatio infra Monaſterium pono *Recingium pagum, Regkingen, Reckingen,* & mox infra eum *Glurinam, Glurinen. Ritzicium, Ritzig, Ritzicken, Biella, Biel,* ubi eſt Pons Rhodani ripas conjungens. *Selbligen, Walda, Wald,* qui omnes fluviolis quibuſdam rigantur. *His* (inquit *Simler.* p. 13.) *imperavit* Domina de Graniola, *ſed incolæ progreſſu temporis ab ejus Dominio exemti ſunt; Regio nomen Comitatus retinet, ipſi Legibus & Statutis Valleſianorum tenentur, habent tamen proprios judices in Cauſis civilibus, cæterùm criminales Cauſas* Gomeſianæ Decumæ (cui attributæ ſunt) *Judex* Arnæ *cognoſcit.* Recingen. Glurina. Ritzig. Biel. Selbligen. Walda. Wald.

Proximè hos vicos Ponte lapideo Rhodanus tranſitur, ac ab eo latere eſt vicus quem Mülibachum, *quaſi* Molarum Rivum (Mülibach) *dicas, nominant; Patria* Matthæi Cardinalis Sedunenſis. *Habuit* Mülibachum *Nobiles ejuſdem Nominis, quorum Familia interiit. Inſignia duntaxat ſuperſunt.* Mülibach.

Arna, *Incolis* Aragnum, Arnen, Aernen, *vicus ingens & Gomeſianorum Caput, ſitus eſt hoc loco* 8000. *paſſuum infra* Monaſterium, *ædificia habet non inelegantia, & quaſdam domus muratas, & Lapide fiſſili tectas, ſuperior enim Regio* Arna.

non niſi è Ligno ædificia habet, tecta è Larignis ſcandulis. Hoc in loco Curiam Gomeſiani *habent, & Cauſas Capitales cognoſcunt.* Arnâ *oriundus fuit* Waltherus ſuper Saxo Epiſcopus, *qui* Veragros *hactenus* Sabaudo Epiſcopatu *ademtos*
Binna. *recuperavit.* A. 1475. *Fluvius deinde* Binna (Bin, Byn) *infra* Arnam Rhodano *miſcetur*, Gomeſianorum *hac parte Limes: oritur hic in Monte* Albrunio (Albrün, Allbrun, Albrun) *per quem iter eſt in vallem* Antigoriam, *in valle quam* longam, *alii* Bindulum interius *vocant* (Lengenthal *Stumpf.*) *ac per vallem à ſe denominatam* (Bünerthal) *curſu continuato* 15000 *paſſuum à Fonte ſuo in* Rhodanum *mergitur.*

E regione Arnæ *ad dextram Fluvii Ripam, qua is Ponte*
Vieſcha. *jungitur, vicus eſt* Vieſcha (Vieſch) *cum Valle ejuſdem nominis* 6000. *paſſuum Longitudine, per quam etiam fluviolus è Glacie inveteratâ emergens* Rhodanum *influit.*

Juxta hunc Cœnobium *quondam fuit ſacrarum Virginum, nunc deſertum; reditus ejus à* Matthæo Cardinali Arnenſi *Eccleſiæ attributi ſunt.*

25. 4. P. *Vieſchæ* obſervavimus Mercurium in 22″. 8‴. ut juxta hunc computum Vieſch inferior ſit Geſtilâ 640. ped. Furcâ 2720. Valle Urſariâ & Ætuatia 680. S. Gotthardo 2040. Ayrolo 120. Superior verò Altorffio 1280. Tiguro 1000. vel 880.

Lax. *Inferiùs ad alterum* Rhodani Pontem *viculus eſt* Laxa *nomine* (Lax) Gomeſianorum *Terminus ab alterâ Fluminis parte.*

Infra Laxam *vicum Montibus in unum penè coëuntibus vallis admodùm coarctatur, ac tantum anguſtæ fauces* Rhodano *defluenti relictæ ſunt: Promontorium, quod à Septentrione ad* Rhodanum *uſque percurrit, in Antiquis Diplomatibus* a Monte DEI ſuperius *nominatur.* Germ. uf Deyſch
Deiſch. (Dieſtalden *Stumpf.*) *Hic mons* Gomeſianos *à* Morgianis *dividit: regionamque non ita magna, & hoc Monte ad Fluvium* Maſſam Morgia *nominatur: Hæc propriam Juriſdictionem & merum Imperium habet, attamen attributa eſt Conventui* Raronico, *ejuſque pars tertia cenſetur. Duo ſunt*
Morgia. Graniola. *hujus Regionis Celebriores vici,* Graniola *primùm* (Graniolo,

lo, Graniola,) *quæ ad ſiniſtram Fluminis jacet in Rupe celſâ prope Fauces* Bynniæ *Vallis, ac Ponte hinc* Laxam *itur unico fornice ab una rupe ad alteram ducto, tanta eſt vallis Anguſtia. Eſt hic Pons aſpectu terrens* magis quàm Pons Diaboli apud Urios. *Habuit autem olim Graniola peculiares Dominos, qui an iidem cum* Morgianis *fuerint ignoro: his, ut ſuprà diximus, paruerunt vici aliquot ſuperiores ad* Rhodanum, *qui adhuc nomen* Comitatus Granioli *ſervant.*

Morgia *alter vicus, à quo Regio nomen habet, à Germanis* Moril, (Morels) *nominatur, & à dextera parte* Rhodani *ſitus eſt in medio Regionis, Itinere duarum horarum infra* Arnam: *hîc quoque* Rhodanus *Ponte jungitur. Supra* Morgiam ad Rhodanum *prata ſunt & paſcua amœna, atque non paucæ domus, ſimiliter in vicino Monte* Bitta, Bitten, *& alii viculi* (Gobgisberg *apud Stumpf*) *occurrunt, & ſuprà hos altiſſimus Mons ab* Antonio *nomen habens* (Anthonier.) *Apud* Morgianos *primùm vites proveniunt. Nam* Gomeſiana *Regio propter frigus nullas fert.* Morgiana *tamen vina acerbiora ſunt, neque Regio hac parte inferioribus locis* Raroniis & Sedunis & Veragris *conferri poteſt.* Morgia.

Juxta Morgiam *verſus Septentrionem in altiſſimâ petrâ quondam Arx fuit* Mangepana, Manggepan, *Baronum* Morgianorum *Sedes, hos in Incolas Tyrannidem exercentes* Petrus Sabaudiæ Comes, *incolis juvantibus bello aggreſſus vicit, arcemque eorum deſtruxit, cujus nunc exiguæ Ruinæ ſuperſunt*: Baronum *inſignia nunc quoque* Morgiani *ſervant, nigrum bubuli caput, è cujus naribus ariſtæ duæ exeunt. Crediderim* Barones Morgianos *Familiæ* Raroniæ *affinitate aut propinquitate aliquâ conjunctos, atque hos eorum hæredes fuiſſe, ideoque nunc* Raroniæ *Decumæ* Morgianos *adnumerari.* Mangepana.

Præterea Dirreberga *Arx* (Dirrenberg) *in eadem regione fuit, quæ fortè eodem tempore diruta eſt: Mons adhuc* Arcis *nomen ſervat.* Maſſa *Fluvius, qui* Morgianos à Brigianis *dividit ex* Aletſchianis Montibus *oritur*, (Aletſch) *& per ejuſdem Nominis Vallem*, Aletſchthal *fluit, Æſtate liqueſcentibus nivibus creſcit, & turbidus ac impetuoſus fer-* Dirreberga. Maſſa.

tur, ſicuti omnes ferè hujus regionis Fluvii, ſic ut vado tranſiri commodè non poſſit, verùm ponte Lapideo prope exitum jungitur.

Brigianus Conventus. *Secundus Conventus* (ita pergit *Siml.* p. 14. b. *ab inſignioribus Pagis* Briga & Nateris *nomen habet. frequentiùs tamen à priore denominatur* (Der Briger Zenden) *Cæterùm quàm populoſus & frequens ſit ex eo colligimus, quòd* A. 1465. *Peſte per Valleſiam graſſante, ex* Brigianis & Naterianis *ſupra* 1000. *& quadriennio poſt* 1400. *homines perierint.*

Natera. Nateræ *Vicus*, Naters, *milliari non magno à* Morgia *diſtat, ad dexteram* Rhodani *Ripam loco Saxoſo, non tamen ſterili, ædificia pleraque Lapide exſtructa ſunt.*

Prope hunc vicum in edita rupe quadam Arx munitiſſima extructa eſt, quæ à Saxo ſeu rupe Nomen habet (Flu) *Domus quondam* Dominorum à Saxo (von der Flu, oder Fluherren) *Epiſcopo nunc paret.*

Flu.

Extat etiam ſupra Nateras *non longè à Ponte* Maſſæ *Fluminis Turris quædam in colle & Ruinæ veteris Arcis* Wingartæ, Wyngarten, *quam nobiles olim, quorum Familia nunc periit, inhabitârunt.*

Wingarta.

Sunt quoque à Septentrione Nateris *conjuncti viculi quidam in Montibus*, Eccleſia, *quæ à loco montano nominatur* (Mont) Blattana (Blatten) & Birgiſcum (Birgiſch) *vici. Infra* Nateras *Pons Lapideus duobus fornicibus egregii operis utramque* Rhodani *ripam jungit, qui eo loco tanto impetu per Saxa magno cum ſonitu ruit, ut mirum videatur fundamenta aliqua Pontis in tanta Fluminis rapacitate jaci potuiſſe. Cæſa eſt ad hunc Pontem Princeps, ſeu Comitiſſa, ut vocant, Veſpianorum cum Filio* 1365.

Hic Rhodano ſuas Aquas miſcet rivus profluens ex Bell Alpen *per* Riſchinen St. L. xi. c. 6.

Ad ſiniſtram Fluminis Ripam ex adverſo Naterarum Briga *poſita eſt*, Brig, *& paulò infrà hanc* Gliſa, *ita ut tres hi vici triangulum ferè æquilaterum conſtituant.* Briga *à Viberis nomen habet, quaſi dicas* Viberiga *ſeu* Vibericus vicus. *Eſt autem hic Vicus ad* Saltinam *Fluvium in oppidi morem extructus, cæteris Valleſianorum Vicis elegantior & amœnior:*

Briga. Gliſa.

nior: ab Ortu & Meridie Montes paſcui imminent, multis viculis inhabitati: & proximè Brigam *Vetuſtæ Arcis Ruderа apparent. vulgus locum* Hellam (Hell) *quaſi Tartarum vel inferos dicas, nominat.*

Brigæ horâ 4. pomeridianâ vidimus Mercurium in 23″. 8½‴. ut inferior ſit hic Locus Geſtilâ 1480. Pedibus, Vieſchâ 744 Furcâ 3560. Gotthardo 3480. Ayrolo 960. Altorffio autem ſuperior 440. Tiguro 160. vel juxta hodiernam obſervationem Tiguri factam 40. vel 80. ped. 26. 6. P.

Saltina *Fluvius oritur in Monte* Sempronio, & *per Vallem ejuſdem cum Monte Nominis duo milliaria magna ſeu* 16000. *paſſuum fluit, ac paulò infra* Brigam Rhodanum *intrat,* Brigiani *huic* Fluvio *Pontem lapideum tribus fornicibus extructum, (nam nivibus ſolutis latè inundat) impoſuere. Per* Montem Sempronium, *quem quidam* Scipionis Montem *vocant, ad* Lepontios *Tranſalpinos iter eſt, & vetus oppidum* Oſcelam. *Tradunt quidam, Cæſarem per has Alpes duxiſſe Exercitum contra Helvetios, atque ejus Rei Memoriam cotibus inſcripſiſſe, in quibus adhuc cernantur Literarum quædam veſtigia. Ego non negarem Cæſarem hàc Exercitum duxiſſe in Galliam, ſed hoc non eſſe illud iter, cujus* 1. *Lib.* Belli Gallici *meminit, alibi oſtendi. In Monte hoc vicus eſt* Sempronius (Simplen) *cui Valles duæ conjunctæ ſunt, quarum, una Germanicum nomen à ſitu inter* Montes (Zwiſchenbergen) Alpiam *vocant* (Alpien.) *In ipſa* Brigiana Valle, Brigiani *magnam copiam utriuſque Pecoris alunt, in Alpibus quas* Sancti Jacobi, (St. Jacob) *& alteram* Ganteram, Ganter *nominant.* Saltina. Sempronius Mons.

Sempronius, Scipionis Mons, Simpelberg, Simpeler, Sympeler. Ital. *Sempiano, Sempronio, Sampione.* Gall. *S. Plomb. Briga* Martiano, *der Brigerberg*; à proximo vico *Briga, Brig;* Per hunc Montem juxta fontes *Doueriæ* Amnis, qui ad Crevolam in Athiſonem evolvitur, deſcenditur in *Vecchiam*, hoc eſt veterem Vallem, & hinc in *Oſcelam* Vallem, & Urbem ejuſdem Nominis pervenitur, quam hodie vocant *Domuſſulam* vel *Domo d'Oſcellam* (*Dom d'Oſcella*) à Templo & Collegio Canonicorum, quod Itali *Domum*

(*Domo*) Germani *Thum* vocant. Meminit hujus Itineris *Jovius : Patent*, inquit, *eædem Alpes ſupra Verbanum Lacum ad Domuſſulam Oppidum, quod ipſis in Faucibus & perfluentis Ogoniæ Ripis ædificatum* Ludovicus Sforzia *patrum noſtrorum memoriâ & cæde Sedunorum & maximis operibus nobilitavit. Adeuntque eo Itinere Valleſii atque Seduni, qui Sedes inter Helvetios & Allobroges tenent.* Nonnulli, ut *Leander* refert, tradunt, *Julium Cæſarem* hac in Helvetios profectum, celſi Montis ſupra Crevolam jugo cæſo, qua ſarcinarium duci Jumentum poſſet, ejuſque Rei memoriam ipſis Collibus inſcripſiſſe, nec jam Litteras ob Antiquitatem apparere, quanquam ſigna quædam & veſtigia pauca maneant. Sed horum Sententiæ ipſa Cæſaris Verba repugnare videntur &c. *Sempronius Mons* & *Furca* & omnia intermedia horum juga non minùs Lepontiorum quàm Valleſianorum Alpes dici poterunt, cum ad utroſque ex æquo diverſis tamen lateribus pertineant. *Siml. Vall.* & *Comm. de Alpibus.* 915. 99. 102. b. *Bonaventura Caſtellioneus* Mediolanenſis conjectat, in ſua *Gallorum Inſubrum* deſcriptione, *Sempronium Montem* vocatum fuiſſe olim *Cimbronium*, à *Cimbrorum* tranſitu, quem non fecerint per *Tridentinum agrum* juxta *Atheſin* fluvium in *Italiam*, ſed juxta *Athiſonem* fluvium in *Oſcelana Valle* per *Sempronium, Caſtellioneum* autem refutat *Tſchud. Helv. Ant.* p. 384. 385. vid. quoque *Plant. Helv.* 53.

Brigæ mons. Supra Brigam eſt Mons Fertilis, *der Brigerberg* dictus, cum Pagis & Domibus ſegregibus *Thermen, Bleken, Am Riedt in der Schulch.* Stumpf. l. c.

Dies 13. Auguſti.

Gliſa Gliſa (Glys) *quæ à Græco nomine Eccleſiæ nomen ſuum accepit, circiter* 1000. *paſſuum Itinere* Brigâ *abeſt, ad ſiniſtram* Saltinæ *Fluvii, vicus exiguus, verùm amœniſſimo loco ſitus eſt, ædificiis optimè excultus. Templum hîc eſt D. Virginis, ad quod totâ valle multi mortales Religionis ergò confluere & Dona afferre ſolent, quibus ejus Templi Sacerdotes lautè victitant. Vicus hic Patria fuit* Georgii Supra Saxi (Georg auf der Flu,) *cujus* Guiccardinus & Jovius *in Hiſtoria meminerunt.* Georgius Supra Saxus *hic Vir ingenti ani-*

animo corporeque, Italicis Bellis magnas opes, & bellicæ virtutis eximiam Gloriam conſecutus, ſummam domi ſibi auctoritatem & potentiam comparavit, ac Gallicas partes ſecutus adverſus Matthæum Sedunenſem *Epiſcopum, eundemque* Cardinalem *graves inimicitias exercuit, atque cum opera* Cardinalis Romæ *captus, & in* Adriani *mole carcere inclusus beneficio* Franciſci *Regis liberatus fuiſſet, in Patriam reverſus* Cardinalem Valleſia *expulit: ſed tandem ipſe in exilium pulſus* A°. 1529. Viviaci *ad* Lacum Lemannum *obiit. Eccleſiam D. Virginis* Gliſæ *amplificavit, & eodem loco Sacellum, & Aram dicavit, ac ibidem ſibi monumentum paravit, in quo tandem poſt obitum quieſceret. Extat in hoc Sacello Tabula, in qua Supra Saxus cum Uxore & Filiis duodecim, ac undecim filiabus ad vivum depictus eſt, res ſpectatu digna, duorum conjugum tam numeroſa & formoſa proles (ſi pictura non fallit) uti affirmant. Tabulæ hæc inſcriptio addita eſt:*

S. ANNAE DIVAE VIRGINIS
MATRI GEORGIUS SUPER
SAXO MILES AV. HANC
CAPELLAM EDIDIT
ANNO SALUTIS 1519.
DOTAVIT, JURE PATRON.
HAEREDIBUS SUIS RESERVATO
CUM EX MARGARETA UXORE
NATOS XXIII. GENUISSET.

De hac Hiſtoria vid. quoque *Stumpf.* l. c. qui inſuper memorat, Montem *Gliſæ* adſitum vocari *Gleysberg*.

Non longè infra Gliſam *murus à* Rhodano *ad excurrentia* *Murus antiquus.*
juga proximorum Montium ductus eſt: hanc ad Hoſtium vim arcendam quondam extructam fuiſſe Turres & propugnacula

oſtendunt, verùm à quibus & quando hoc factum ſit ignoratur. Quidam Romanum opus cenſent, hos cum per Sempronium *Montem adverſus Gallos Exercitum ducerent, hunc locum muniiſſe. Alii exiſtimant,* Viberos *hujus Munitionis Auctores fuiſſe, qui contra* Sedunorum *munitiones eandem extruxerint. Nam hic terminus Viberorum fuiſſe cenſetur, unde & Pagus in Monte ſuprà Veſpiam à* Sedunis Termina *appellatur, in* Sedunis *verò multi nobiles habitarunt,* Viſpii Raronii, Turriani, Leucii, Siderii, Gradecii, *aliique plures, quorum dirutæ arces paſſim viſuntur, hos cum vicinis aſſidua bella geſſiſſe, dum fines proferre ſtudent, veriſimile eſt. Verum poſteaquam eodem Imperio utrique Populi reguntur, & Arcibus disjectis libertate fruuntur, hic murus neglectui habetur, multiſque in locis vetuſtate fatiſcit. Non longè ab hoc muro Fluviolus* Gamſa (Gamſen) *ex Alpibus* Veſpianorum *ortus in* Rhodanum *exolvitur. Alpes has nuncupat Stumpfius* ita *Heiniſgarten, Mundivald, Finilen, Gettſchen, Terminen, Rorberg.*

Gamſa.

Ex adverſo Rhodani *latere medio milliari infra* Brigam *calidarum aquarum Fons mediis in Campis ſcaturit.* Aquas Brigianas *ſeu* Vibericas *vocant, Aquæ* Brigiæ, Bryger oder Glyſſer Bad, *Stumpf. Locus ipſe amœnus & planus eſt, cui à Septentrione Montes altiſſimi, & quorum præruptæ Rupes rectà in altum conſurgunt, imminent. Calidarum Fons ex imis rupibus ſcaturit, non magnâ copiâ, itaque duo tantum lacus gypſo incruſtati ad uſum lavantium parati ſunt, hi quòd Aqua profundo loco ſcuturiat, in Terram depreſſi ſunt, magno incommodo lavantium Aqua non defluente, niſi plenis lacubus. Calida ipſa, quo loco primùm emicat, vehementer calet, ſic tamen ut tacta non lædat: juxta illam quod mirabile & jucundum viſu ex eadem Petra frigidiſſimæ Aquæ rivulus manat. Balnea ſulphurea ſunt, ac Plagas, corroſiones, ulcera & ſcabiem ſanant: medentur etiam Spaſmo, Tremori, Catarrho, tollunt Tinnitum aurium, & ſterilitatem Fœminarum abolere creduntur. Nocent his, qui infirmo Capite, aut corpore debili ſunt, febricitantibus item & his*

Thermæ Brigianæ.

his qui ſunt Jecore & Renibus calidis. Et p. 147. ſequentia habet. Brygenſes Thermæ à Bryga, *præcipuo hujus Deſeni pago, ſic appellatæ, in quo mille & quingentis paſſibus diſtant verſus Occidentem. Sitæ ſunt autem loco ſatis aprico & fœcundo, almiſque olim abundanti, quem Rhodanus percurrit à Meridie: ab Oriente & Occidente pratis viridibus & vitium pergulis, ſegetibuſque lætis cinguntur, à Septentrione ad Radicem Montis Munt: petroſi quidem in aſcenſu, quem ſi quis devicerit, paſcuis, Arboribus, fructibus & annona uberrimus apparet. Hic olim fons balneearum ſcaturiebat, tepidus ob commixtionem aquarum frigidarum ſub iiſdem ſcopulis emanantium, ut eâ de cauſâ tempore hyemis inutilis exiſtebat: æſtate vero labente, quendam parvum conficiebat, in quo accolæ ſordibus labore & ſudore acquiſitis ſe lavare & purgare ſolebant. Tempore vero labente, natura & vi aquarum longo uſu & experientia cognita, circa* 1471. *annum* Antonius Walker *publicæ utilitati ſtudens, magiſtratum adiit, ab eoque (quoniam in loco publico effluebant) licentiam ædificandi cum aliqua ſumma Pecuniæ & Privilegiis impetravit. Hic fontem verum maximis laboribus & expenſis quærere cœpit: atque extructo diverſorio, effoſſâ Terrâ fornicibuſque factis, & rupibus excavatis ad octo forte paſſus, limpidum & calidum rivulum per petrarum fiſſuras proſilientem ab aquis frigidis conatus eſt, & ligneis canalibus incluſum ad loca in terra excavata (quas Capſas vocant, ſimiliter ex materia larigna factas) deduxit. A.* 1521. Petrus Ovulius Brygienſis *diverſorium amplius fecit, aliiſque ædibus adjunctis, hortis pulcherrimis decoravit, pergulis ſuper thermas inductis, conductoque æris vivo ſcopulo exuſto, originem perſcrutatus ad calidiorem fontis venam pervenit, & has Thermas una Capſa addita (binæ enim tantum antea fuerant) ſecluſiſque melius aquis frigidis reſtauravit, & omnia capaciora ac meliora reddidit.*

Harum

Harum thermarum aqua limpida eſt valde ſulphur olens, cujus & multum emittit, quodque arefactum cum uritur, odorem ac flammam diverſis coloribus ut commune ſulphur reddit. Menſe Majo, cùm Prata rigantur, abundantiùs effluit, obſtructo meatu & Canali altiùs poſito, effluere deſinit. Cocta in ſartagine pulverem ſubcinericium relinquit, odore ſulphuris, cum quodam Sapore dulci & aſtringente, unde conjicio aliquam ejus partem ſeu portionem eſſe aluminoſam, cum Sale ſeu nitro mixtam. Omnia vitia cutis expurgat, ſuccurrit igitur alphis, leucis, ulceribus antiquis & malignis, nervoſque contractos calefacit & emollit, mitigat dolores, Podagræ medetur, mulieres ſteriles conceptui idoneas facit. Auxiliatur ſurdis, tinnitui aurium, tremori, Spaſmo & Catarrho. Ventriculum ſubvertit, febrientibus & qui debilitati ſunt & Nephriticis nocet.

Viſitavimus & nos *Thermas* haſce, quas invenimus præcalidas in ſuâ ſcaturigine, ſed hodie exoleti ferè uſûs. Non adeſt Hoſpes, nulla lavacra, exceptis cupis duabus ligneis, quas ponunt ſub ipſam rupem loco obſcuro, nullâ luce diurnâ illuſtrato. Clar. *D. Mannhaft* Brigenſis Medicus, qui multam nobis humanitatem teſtatam fecit, præcellentiores has Aquas Leucenſibus æſtimat in curâ Arthriticorum, & Febricitantium, qui ſc. intermittentibus laborant, atque ſignul innuit eſſe Brigenſes quoſdam, qui culturam hanc Thermarum ſibi habeant pro commendata, eaſque aperire denuò ſibi præſumant. Et eſſet ſanè optandum, ut id effectui darent Incolæ! Sic enim pluribus pauperioris Gentis hominibus ſubveniretur, quibus Iter in Thermas Leucenſes moleſtum partim ob longinquitatem, & difficilem acclivitatem Viæ, partim ad ſumtuum impendendorum neceſſitatem evitandam. Examinata hæc Aqua ſequentia exhibuit Phænomena. Ex Mercurio ſublimato, Spiritu Æruginis ☉ pulv. ⊖ ʌ'. ♣ˢ & ▽ ſurgit fumus copioſior, Aqua tamen manente diaphana. Ex ⊖ ☿ lacteſcit, odoris eſt ſulphurei pellucida. Frigida, quæ extra rupem ſcaturit, etiam ex ol. Tart. per del. lacteſcit, & odore ipſo progeniem ſuam ſulphuream prodit.

Sub

Sub Gliſa (Simler. Vall. p. 17.) Veſpianorum Conventus *incipit, ad has pertinent proximæ Alpes verſus Meridiem & amplæ in his Valles* Saſſia & Mattia, *per has duo fluvii ex Alpibus deſcendunt, qui in unum confluunt prope* Staldam *Pagum, atque ambo* Viſpæ *Nomen habent* (Viſp.) *Veteribus, ut arbitror,* Germ. *dicti* Viſpach, *quod piſculentum Rivum ſignificat: ab hoc Fluvius, præcipuus pagus, & totus hic Conventus nomen accepit. Prior Fluvius in Valle* Saſſia (Saſſer Thal) *duobus Fontibus oritur, quorum orientalior eſt in Monte* Antrunio (Antrun) *ſupra* Almengallum (Almengall.) *alter in Monte* Martis, *quem* Foe *Seduni* (auf Fö & Magganam, Montem Magganaberg) *Itali vocant. Juxtà hos Fontes duo Itinera patent ad* Verbanum Lacum, *per* Vallem Magginiacam (Maggianathal) *item* Seſſitem Novarienſis Dioeceſis. *Inter eoſdem* Saſſa, (Saſs) *Pagus poſitus eſt, unde Valli nomen. In Monte autem qui ad Brigianos vergit,* Termina *pagus* (Terminen) *eſt ſitus: alter deinde Mons paſcuus inter* Saſſiam & Mattiam *vallem poſitus* Grenchiam *Pagum habet, huic vicinus eſt* Rietbergus (Rietberg) *Mons optimis paſcuis abundans.* Grenchiæ (Grenchen) *natus eſt* Thomas Platterus, *qui à lata rupe imminente paternis ædibus, quæ illic in perpetuam Cl. Viri memoriam oſtenditur, nomen accepit.* Grenchianus *etiam fuit* Lithonius *patruelis* Platteri, *qui in* Argentinenſi *Scholâ dicendi Artes unâ cum utràque Linguâ Latinâ & Græcâ magna cum Laude docuit, & Juvenis adhuc magno omnium ejus Scholæ Profeſſorum mœrore obiit,* A. 1543.

Veſpianus Conventus.

Grenchiæ.

Mattia Vallis (Matthal) *incipit à* Monte Sylvio (Sylvius Salaſſis, Roſa, Auſtelberg Mercato, Germ. *vulgò* Glettſcher *à Glacie Alpinâ per totum Annum ibi reperiunda, per hunc Iter eſt ad* Salaſſos (Augſt Thal) & Aiazam Vallem (Aiatia, Aliazia vallis, Aiazer Thal) *& quam noſtri vocant* das Kremerthal, *quòd hujus Incolæ per varias Regiones oberrent, merces diverſi Generis circumferentes, hac via per Glaciem inveteratam aliquot millibus iter faciendum eſt. Ex* Monte Sylvio *ubi colles ſunt* Finilæ (Finilen) Aroleita

Mattia Vallis.

(Aroleit) & Moutæ (in Mutt) *deſcendit alter fluvius* Viſpius 35000. *paſſuum ſupra* Veſpiam, *infra hunc milliari uno Vallis ad Latus dextrum Montibus ſe inſinuat, quæ à Pago proximo* Dæſa *aut* Tæſt (Teſt, Deſch) *nomen accipit: pari ab hoc ſpatio diſtat Pagus* Gaſa (Gaſſa) *prope quem Cryſtalli pulcherrimæ ex Alpibus effodiuntur: ab hoc inferior pars Vallis* (Gaſſenthal) *nomen accepit. Milliari uno infra* Gaſam *duo Fluvii prope vicum* Staldam (Stalden) *confluunt, atque deinde uno Flumine* 6000 *paſſuum infra Gundem ſub Veſpiano vico in Rhodanum influunt.*

Veſpia. *Super confluentes* Viſpæ & Rhodani Veſpiæ Vicus (Viſp) *habitatur, Caput tertii* Conventus Valleſianorum, *duo hic Templa* S. Martino *unum & alterum* D. Virgini *extructa ſunt, ſupra Pagum quondam Arx fuit, quæ unà cum Pago proximo propter amœnitatem Arx pulchra* (Hüpſchburg) *Germanico Idiomate appellata fuit, poſtea veteri appellatione aboleta à* Viſpa *Fluvio nomen accepit. Hoc loco quondam ſedem habuerunt* Veſpiani Camites (Graffen von Viſp) *Magnæ apud Sedunos authoritatis, & potentiæ: horum familia extincta* Blandræ Comites (Graffen von Blandra) *illorum hæreditatem adiere: ex hac familia* Blanderana *Comitiſſa* Veſpianorum A. 1365. *cum Filio* Antonio *ad Pontem Rhodani prope* Nateras *cæſa eſt: cauſa & Author cædis in Literarum Monumentis non traditur: Arx deinde* Veſpiana (Viſp) à Petro Sabaudiæ Comite *capta & diruta eſt, forte eodem bello, quo* Mangepaniam *arcem ab eodem dirutam ante ſcripſimus.* Veſpiæ Amadeus Sabaudiæ Comes *à* Gomeſianis, Brigianis & Veſpianis *prælio victus ad* 4000. *hominum amiſit. Habitarunt quondam* Veſpiæ *Nobiles Familiæ* Ulricorum, *item* Siliniorum, Hengartiorum *ſeu à* Platea, & Werriorum, *quæ adhuc florent. Neque hi tantùm, ſed quam plurimi alii Nobiles* Veſpiæ *olim habitarunt, ita ut aſſerant omnes ferè nobiliſſimas Familias totius Valleſiæ Veſpia ortas eſſe: ac tanta olim Nobilium eo loco frequentia fuit & is faſtus, ut haberent proprium Templum, quo à Plebejis diſcernerentur, cum quibus ejuſdem ſacris ædibus uti dedecori ſibi putabant.*

Ra-

Raronia, (Raron, Raren) *vicus ad dexteram* Rhodani *ripam* 8. *millia paſſuum ſub* Veſpia, *Caput* Raronii Conventus, *duo templa habet*, S. Romani *in editâ petrâ ſupra vicum, alterum* S. Germani, *& ipſum extra pagum in plano extructum. Juxta* S. Romani Ædem *in eadem Rupe Turris & Ruinæ Arcis* Raroniæ *viſuntur: Etenim in his locis olim Imperium habuere Barones* Raronii, *vetus & nobiliſſima Familia.* Münſterus *addit* Othonum *tempore* Raronios *numeratos inter* 4. *Barones Imperii, ac alio nomine* Barones *ſeu Dominos de* Thuſis *appellatos, id unde habeat ignoro, poſterius nomen Rhæticum eſt, qui* Tuſcianum *vicum, quondam Oppidum ita appellant, ſed nulla illic Baronum hujus nominis mentio. Ex hac Familia ante annos* 300. Petrus Raronius Sedunorum *Epiſcopus fuit, & eundem Epiſcopatum ex hâc Familiâ* Wilhelmus II. & *poſt* Wilhelmus III. Guiſcardi Raronii *hic Filius, ille Frater, adminiſtrarunt. Verùm Bello inter* Raronios & Valleſios *orto, Sedes eorum & Arces diruta ſunt, pace autem facta* Raronii *nihilominus extra Valleſiam manſere, quod nollent plebis inconſtanti voluntati denuò ſuam ſalutem cum vitæ periculo committere.* Petrus *aut potius* Petromannus Raronius *Matre* è Toggenburgenſium Comitum *Familiâ natus, poſt* Friderici Comitis *poſtremi obitum* Comitatum Toggiorum *adeptus eſt, quem deinde* Ulrico Abbati S. Galli *vendidit, ipſe in* Monaſterio Rüti Pagi *Tigurini mortuus & ſepultus eſt. Hunc nonnulli* Guiſcardi *Filium* & Wilhelmi III. *Fratrem fuiſſe arbitrantur: Eſt autem hic ultimus è* Raroniis, *cujus in Domeſticis Hiſtoriis mentio fiat.* &c. &c. Raronia

A Raronia *verſùs Meridiem ultra* Rhodanum *inter* Veſpiam & Thurtmannum (Dortmann, Dortomannia) Pagum *Montes paſcui ſequuntur, in quibus villæ complures ſunt & ignobiles viculi* (Ennd Terbil, Burgen, Birthen, Eggen, Underbachen, Aergiſch *Stumpf*) *qui* Raroniis *parent. Eodem loco eſt* Vallis Eſcholia (Eiſchol) *in qua ſunt* Argenti fodinæ.

Thurtmann. Thurtmanni *eadem eſt cum* Briga *altitudo, ſi hodiernæ obſervationi ſub Veſperam in Hoſpitio* Domini Gaſmeri, *Equitis Aurati & Gubernatoris, viri* 86. *Annorum vegeti adhuc corpore & Anima, factæ, cui tamen non adeò credere fas eſt. In eodem enim loco* (27″. 8½‴.) hîc ac Brigæ Mercurii altitudo. 26. 6. P.

Dies 14. Auguſti.

Geſtilen. *Verùm infra* Raroniam *ab eâdem Fluminis parte* Geſtila *vicus eſt*, Geſtelen, Geſtilen, *quem* Caſtellionem inferiorem (Under Geſtelen) *appellant, & prope hunc Ruinæ Arcis* Turrianæ (Zum Thurn) Turriana *Familia olim in Valleſiis potens fuit, & hanc Arcem* Turrianam, *& proximam vallem* Letſchianam, *item* Ajentum, Ayant *prope* Sedunum & Contegium (Gundils) *in* Veragris *poſſedit, præterea in Helvetiis* Laupa (Laupen) & Fruttingia Vallis (Fruttinger Thal) *illis paruerunt; ſed poſteaquam* Antonius Turrianus Guiſcardum Sedunenſem Epiſcopum *per inſidias crudeliſſimè trucidavit, bello victi & bonis exuti ſunt, eorumque* Arx Turriana *& cæteræ munitiones dirutæ ſunt.* *Turriana Arx.*

Obſervat *Stumpfius*, ſupra & infra *Raroniam* creſcere proventum vini, eſſeque hujus diſtrictus vina alba grata admodum & ſana.

Luntza. Luntza fluvius (Luntza) *ex altiſſimis Montibus ſupra* Raroniam *ortus infra* Geſtilam Rhodano *miſcetur; hîc Finis eſt* Raroniæ Decumæ.

Vallis Lettſchia. *Eodem loco* Vallis Lettſchia (Lettſcher Thal) *verſùs Septentrionem inter altiſſimos Montes viculos complures habet & præterea* Plumbi *Metalla. Per hanc vallem & montem* Lettſchium (Lettſcherberg) *Iter periculoſum, & in quo multi præcipitio pereunt, ducit ad Helvetios in Vallem* Fruttingam. *Lettſchiæ Vallis præcipui pagi & viculi ſunt* Blatten, Kiematten, Wiſſen Matten, Wyler, Rechetten, Kippil, Ferden, ap. *Stumpf.* Lib. XI. c. 8.

Leucianus Conventus. Leucianus Conventus (Der Leuker Zeenden) *qui* Raronium *ſequitur*, Calidarum Aquarum *ſaluberrimis Balneis celebris eſt. In hoc ex* Gemmio *Monte per* Balnearum Vallem

lem (Badner Thal) Dala *Fluvius in* Rhodanum *influit, ſupra hunc* 6000. *paſſuum à* Balneis, Leucia, (Leuca, Leuck, Louck) *Vicus caput* Conventus Leuciani *poſitus eſt, loco naturâ admodùm munito: à Meridie enim* Rhodano, *ab occaſu* Dala *Fluvio cingitur, uterque tranſitu difficillimus ponte jungitur, cui* Caſtellum *ſuperimpoſitum viam munit: à Septentrione prærupto Monte clauditur, ad Ortum verò exiguæ fauces inter Montes &* Rhodanum *Iter anguſtum* Raroniam *verſùs relinquunt.* Raronii Barones *Caſtellum quoddam in hoc vico olim incoluere, id Bello* Raronio *dirutum eſt, ſicuti etiam Arx Epiſcopi, quæ tamen poſteà reſtituta, nunc quoque durat. Leuciæ plerumque Comitia eligendis Magiſtratibus, & cognoſcendis Controverſiis, ab Epiſcopo, & Legatis ſeptem Decumarum celebrantur, quòd locus in medio Regionis ſitus commodiſſimus videatur.* (Leuciæ Curia eſt magnificæ ſatis ſtructuræ pro Oppidi magnitudine, *Stumpf.*) *Infrà* Leucias *via publica per Pontem Rhodani ad dexteram Fluvii ripam ducit, quo loco merces, quæ per Alpes in Italiam vehuntur, deponi ſolent.* (vocant hunc Locum *die Suſt.*) *Ibidem vaſta quædam eſt vorago,* (der Ullgraben) *quam Torrentes, qui in* Rhodanum *evolvuntur, effecere, & hoc loco* Leucam *quondam ſitam fuiſſe tradunt. Prope* Leuciam *Campus eſt, qui à gemitu nomen habet,* Gemens Pratum (Seuffzmatten) *vulgò nominatur propter prælium quod A.* 1318. *in his Campis factum fuit.* Leucia.

Circa *Leuciam* vinum egregium provenit rubrum generoſum, quod laudat *Stumpf.*

Quatuor millia ferè paſſuum infrà Salges (Salgeſs) *vicus* Salges. *ſequitur, cum Eccleſia D. Johannis & Equitum Rhodiorum æde, cujus Authorem ignoramus.*

Infrà Leuciam *Gallicâ Linguâ utuntur, ſuperiores Germanicâ, in ipſis tamen vicis celebrioribus,* Leucia, Sideris & Seduno *utraque Lingua paulò lautioribus in uſu eſt, ſed extra hos vicos agreſte vulgus Gallicâ tantùm Linguâ eaque ita barbarè utitur, ut vix à Gallo intelligi queat.* Imò verò per totam ferè *Valleſiam* frequens admodùm auditur qua-

druplex Lingua, Latina, Gallica, Germanica & Italica, nec apud lautiores tantùm, ſed ſæpè apud infimos Plebis homines, quod in Laudem Valleſiorum, quibus frequens propter vicinitatem eſt cum Bernenſibus, Uriis, Genevenſibus commercium, dictum ſit.

Nos hactenus *Simleri* ductum ſecuti, nunc ab eo divertimus, & *Leucam* tranſeundo, Montem, in quo Thermæ ſitæ ſunt, conſcendemus, & porrò per *Gemmium* Montem trajiciemus in Territorium *Bernenſe*.

Venti Valleſiam perflantes. Antequam autem Vallem deſerimus, obſervare non abs re erit, *ventos*, qui Valleſiam perflant, præcipuos eſſe vel occidentales, vel orientales, hi quoniam ex Italiæ Vallibus ſpirant, calidi ſunt ut plurimùm, præcipuè ſi Dominium obtineat Auſter; illi frigidi admodùm ſunt, & communiter *die kalte Fön* vocantur, quoniam ex ſummis Alpibus nivoſis & ſupra deſcriptis ſpirant, iſti denique ſunt ut alibi pluvioſi. Boream rigidum arcent, altiſſima juga, quæ *Valleſios* à *Bernenſibus* diſcriminant, quapropter uberrimus hic eſt Vini & aliorum fructuum proventus, major is tamen in inferiore Valleſiæ parte, quàm ſuperiore propter ſitum profundiorem, & a Jugis glacialibus diſtantiorem.

Fontes minerales. In Alpe *Aſp* Parochiæ *Leucianæ*, *Fons* eſt *Sulphureus* febrifugus, qui ſcabiem quoque curat, internè & externè uſurpatus. *Venæ metallicæ.* Ibi quoque ſunt Venæ ♀ & ☉ Et.

In Alpe Bagnies Venæ ☉.

Per Pagum *in Inna* devenimus in *Thermas Leucianas*, *Leukerbad*, cujus nominis eſt ipſe pagus, Hoſpitia advenis præbens, ad Radices *Gemmii* Montis ſitus, & altiſſimis Jugis circum circa ſeptus. Thermarum hic Pagus Mercurium in Barometro exhibuit poſt meridiem hujus Diei tempore ſereno 24. 4. P. $21''.9'''$. Unde patet, elevatiorem eſſe Brigâ, vel Dortumaniâ, ſi hæc ejuſdem ſit cum illa altitudinis 1560. ped. Vieſchâ 700. Geſtilâ ſeu Caſtellione ſuperiore 80. Altorffio 2000. Tiguro 1660. vel 1640. aut 1680. depreſſiores autem Furcâ 2000. Gothardo 1920.

Dies

Dies 15. Auguſti.

Conſecratus eſt hic Dies partim examini Aquarum Mineralium, partim Itineri trans Gemmium Montem.

Thermæ Leucenſes, Leucinæ, Leucianæ, Leucenæ Geor- *Thermæ Leucenſes.*
gio Agricolæ, Germ. *Leukerbad,* deſcriptæ extant apud *Wagn. Helvet. Curioſ.* p. 100. *Siml. de Vall.* p. 20. b. *Collin. de Sedunor. Thermis* apud *Siml.* p. 143. & peculiari Libro à *Conſtantino Caſtello* Med. D. & Phyſico Valleſio Sedunenſi, qui duplici Idiomate Germanico & Latino extat Lugd. & Sedun. 1647. in 8°. imò etiam Gallico, ſed duntaxat in MSC. quod in hoſpitio ad Crucem Albam vidi. Optima mihi videtur *Colliniana* Deſcriptio, quam proin huic loco inſerere ſpeciatim ob raritatem Libri conſultum duxi.

Leucenſes *itaque* Thermæ *à* Leuca *præcipuo hujus Deſeni pago nominatæ, duodecim millibus paſſuum à vetuſtiſſima Urbe Seduno (unde & populus nomen ſumſit) ad Orientem diſtant. A paſtoribus pecudes ſuas æſtivo tempore illic paſcentibus, vel ut alii, quibus magis aſſentior, à Venatoribus inventæ ſunt. Locus enim hic olim horrendus, difficiliſque aditu, nam ab oriente clauditur glacie altâ, & quæ habet fiſſuras profundiſſimas: à meridie habet montem invium & inacceſſum: ab Oriente verò Nemora denſiſſima & tenebroſa (ut ab his locis appellatus ſit eorum idiomate* sholz im Thal, i.e. Vallis nemorum) *ſaltus excelſos & Rivum Dalam æſtivo Tempore excreſcentem, ut vix ſuo contineatur alveo, & hac nunc iter eſt ad Oppidum* Leucam; *à Septentrione adeò præruptum Montem habet, ut accolæ & aliarum Nationum homines, profunditatum non aſſueti, hunc aſcendentes, & magis etiam deſcendentes, oculos propter vertiginem capitis velare cogantur, ideòque Monti ipſi, quòd nonniſi cum crebris & maximis gemitibus ſuperetur, nomen inditum* Gemmi. *Denique is locus erat, in quo nemini habitare quàm Hamadryadibus Nymphis & feris: accedere autem illis ſolis, qui has inſequerentur, liceret. Annis aliquot poſt elapſis, ſemitis à Venatoribus oſtenſis & tritis,*

tis, cum propter ferarum copiam, tum maximè ob fontis utilitatem etiam alii incolæ eò ſeſe contulerunt. Deinde paſtores hæc veſtigia ſecuti illic pecudes ſuas paſcere, magalia Caſaſque (ob accolarum adventum, & quia Sylva herbarum fertiliſſimæ ſunt) ſtruere cœperunt. Quò vero tempore id factum ſit non conſtat: turris tamen antiquiſſima jamque ruinam minitans, evidentibus argumentis oſtendit, ante aliquot ſecula hæc accidiſſe. Hanc quidam conſtructam à quodam Nobili Mans *affirmant, contra vim prætereuntium militum: nam tranſitus fuit frequens, poſtquam vallis inhabitari cœpit. Non quidem per eundem locum, qua jam iter eſt, ſed paulò ſuperius, cujus viæ veſtigia adhuc pauca ſuperſunt & videntur.* Manſius *ille quiſquis fuerit poſteà propter diſſenſiones civiles vel alias ob cauſas in Italiam migravit. Sunt tamen qui ædificatam putent à Nobili* Antonio de Turre, *ſive ab ejus Majoribus, ut eſſet propugnaculum contra vim Bernenſium, quorum opinio mihi non probatur. Nobilium enim* de Turre *juriſdictio ex altera parte Montis* Gemmii *erat, ubi excelſam & munitiſſimam arcem extruxerant, nec uſquam memoriæ proditum eſt, locum, in quo hæ thermæ ſunt, ad eos pertinuiſſe. Hoc autem tempore vallis exigua quidem, ſed ſatis amœna, & aprica eſt, ſylva illa denſiſſima extirpata ſoloque exculto, & extructis ædificiis (ut Loci ratio fert) ſplendidis, ut ubique circum has Aquas medicatas prata florentia colleſque virentes appareant. Fontes ſunt quinque præcipui diverſis in Locis ſcaturientes atque ab Oriente in Occaſum effluentes. Quorum primus & maximus ad molam impellendam ſufficiens eſſet, oritur in publica via, ubi ſaxum ingens ſuperimpoſitum eſt inſtar menſæ. Hic in tres partes ſive canales derivatur: duabus incolæ ad uſus domeſticos, & præcipuè abluendas veſtes aliaſque res utuntur: tertia verò pars in maximum lavacrum defluit: viginti forte & centum pedum circumferentiam habens, quod ex utrâque parte tectum habet, binis columnis impoſitum, aliquâ tamen parte ſub diò relictâ, ab Oriente in Occidentem, ubi aqua effluit, quum lava-*

lavacrum purgandum eſt, qua vero tectum eſt, muro circumdatur. Tres habet Cameras, quarum una viris, aliæ duæ contiguæ fœmineo ſexui dicatæ ſunt. Quin & alter fonticulus hoc lavacrum influit ſub diverſorio, cui Albæ Crucis inſigne eſt, emanans, quæ pars abſque ullo tecto eſt. Quarta item pars duo alia minora conficit balnea, quorum alterum olim in gratiam hoſpitum honeſtorum & clarorum factum erat: jam verò ſolùm malè affecti & exulceratis membris, qui nauſeam cæteris hominibus moverent, hoc ingrediuntur. Alterum in Chirurgorum uſum factum, illis hodie quoque inſervit. Hæ thermæ olim adſtrenuum Perinnum Otſchier Ducem Sedunorum pertinuerunt, nunc ad Rev. Card. Matthæi Schiner *Comitis & Præfecti Sedunorum hæredes. Hic tribus domibus inchoatis à R. D.* Jodoco de Silinen *Epiſcopo (qui tempore Cæſaris* Friderici Sedunis *præfuit,* ut *Stumpf.* refert) *atque una tantum abſoluta è regione harum thermarum reliquas duas perfecit, & ſub his verſus Occidentem in prato duo egregia & amœna balnea extruxit, quæ jucundiſſimum proſpectum habent in colles virentes & ſaltus altiſſimos, in quibus interdum venationes Caprearum, & iter per Montem* Gemmium *cernitur. Hic quum lavandi tædium obrepſerit, cœlo ſereno juvenes procaces, veneres ſalaces, in pratum deſcendere luſus chorearumque gratiâ ſolent: ſpectatum veniunt, veniunt ſpectentur ut ipſæ. Fons oriri videtur ſub ædificiis ſupra dictis, canali deducitur ad locum Balneorum, in quo per ſaxeos Canales dividitur in lacus in terra excavatos, & muro lateritio cinctos.*

Quartus Fons leproſorum dictus, ex multis hinc inde confluentibus rivulis conſtat, ſub turre illa cujus ſuprà mentionem fecimus in pratis. Hoc primum uſos fuiſſe homines puto, quia à mole hybernalium nivium magis tutus ſit: Quin & Turris ipſa ſatis pro argumento eſſe poteſt. Poſteà verò creſcente confluxu advenarum, cùm hic fons non ſufficeret, apud inferiores, quorum meminimus, vallis poſitis contra moles nivium ipſe vicus extructus eſt: huc verò ſe jam homines leproſi, & alii ulceribus & plagis apertis laborantes conferunt.

runt. Quintus & ſupremus fons ſalubris appellatur, quia præ cæteris homines ſanare & ulceribus & ſcabie affectis cutem citiùs inducere creditur, calidiorque reliquis creditur ac videtur: ſitus eſt verſus Orientem prope rivum Dalam, de perpetuis nivibus & glacierum fiſſuris decurrentem: & ut prior ex multis rivulis colligitur. Huc ſeſe conferre ſolent, qui tempus balneandi ferè confecerunt, quin etiam qui præ frequentiâ hominum aliàs convenire, & confabulari nequeunt, huc ſe conferunt interdum ſub ſpecie lavationis alia agentes. Eſt præterea frigidus limpidiſſimuſque fons non procul à maximo balneo verſus meridiem, Deiparæ nomine inſignitus, quoniam in Majo vel ſaltem ſub finem Maji proveniens, in Auguſto circa feſtum aſſumptionis fluere deſinit. Quæ hujus rei ratio ſit, meam ſententiam proferam. Fons hic originem ducere videtur à nivibus vel glaciebus illis perpetuis, quæ cum incipiunt liqueſcere, ut in Majo fit, aquæ earum per canales ſubterraneos defluunt, ibique ebulliunt, quum verò calor deficit ſole averſo, ut fit in fine æſtatis, fons iſte curſu ſuo deſtituitur: promanat enim cum ver eſt calidius ſolito citiùs: aliquando ſub initium Menſis Maji, quum alias ſub finem ſolitus ſit: æſtate verò calidiſſimâ etiam ad finem Auguſti perdurat. Vidi & animadverti anno abhinc ſexto, cum in Menſe Junio abundè flueret, deinde cùm tempus frigidum & nubiloſum ſubſequeretur, prorſus curſu deſtitui. Redeunte vero calore æſtivo, æſtuque caniculæ flagrante cœloque ſereno poſt aliquot dies eodem ut antea curſu ebullire. Hoc fonte Balneantes plurimum non tamen ſine magno ipſorum diſpendio utuntur, quia clarus & frigidiſſimus eſt, atque ideò gratus æſtuantibus ex calore vehementi Thermarum.

Hactenus de deſcriptione Thermarum, jam de earundem vi & naturâ dicemus; Aqua itaque earum nullius odoris eſt; minera verò, per quam defluit (unde & naturam & vim tantam accipit) cuprea ſive ærea, majori tamen ex parte Auro abundat cum aliqua portione calcis, ut Clar. Viro Adamo Clarino *apud* Friburgum Nuithonum *Medico videtur. Ter-*

ra

ra enim, ubi emanat & defluit, rubra eſt, ſimilis fermè bolo armeno, quo colore etiam lapides tinguntur, deinde aliquid albi in ſuperficie: etiam quicquid inciderit aquam, ubi non fortiter currit, huic albus lapis increſcit ſimilis colore & guſtu calcis. Lapidem conficit latum in Canalibus, cujus duæ partes, videlicet ſuperior & inferior rubræ ſunt, interior alba. Prætereà harum thermarum aqua turbida cernitur in alborem vergens quaſi Calx, menſe Majo tribus vel quatuor diebus, reliquis vero anni limpidiſſima. Quare hac Anni parte Seduni præſertim eâ utuntur, quia arbitrantur (ut revera eſt) eo tempore ſaluberrimam. Et præcipuè ſi Aprilis & Majus ſqualidi & calidiſſimi fuerint, quoniam ut plantæ tum in ſuo vigore ſunt, ſic & mineralia æſtimantur florere.

Ægritudinibus autem quam plurimis hæ thermæ medentur. Cùm æs ſive Cuprum medium quaſi ſit inter Solem & Lunam, Venerique attributum (ut Chymiſtæ aſſerunt) calidum & ſiccum in tertio gradu; atque ideò calefaciat, reſolvat, abſtergat, exſiccet, ſtipicet, & incarnet, frigidis maxime & humidis morbis conferunt. Calx autem, quâ certo tempore abundant, ut ſuprà dictum eſt, calida eſt & ſicca ad quartum gradum, quamvis aliquam eſſe minoris caloris & ſiccitatis quidam tradant: tamen omnis calefacit, exſiccat, abſtergit ut æs, at proprium habet, quòd maxime mordicet atque mundet, quapropter carnem putridam in vulneribus præſertim Majo Menſe non ſinit creſcere. Ratione igitur horum mineralium, quibus morbis medeantur hæ thermæ, ac quibus obſint, & noceant, ex vi & naturâ earum colligi poteſt. Nam ſi calefaciant, exſiccent (quod commune eſt omnibus thermis pro ratione materiæ ejuſque qualitatis, quam percurrunt, & vires hauriunt) aſtringant, mordicent, mundent & incarnent, etſi remiſſius quam mineralia, ſequitur contra morbos frigidos & humidos valere. Contraria enim (ut inquit Medicorum facile Princeps Hippocrates) contrariis curantur. Omnes itaque corporis partes perquiremus, & quibus morbis in uno quoque membro accidere ſolitis hæc aqua auxilietur, enarrabimus.

Principibus vitæ partibus confert, ut cerebro, cordi & hepati: cerebro quidem ex frigido humore nimio laboranti, unde Catharrus & aliæ ſpecies Rheumatis, Branchus & Coriza, Oculis caligantibus & lippientibus, Auribus, Ori, Tonſillis & Uvæ ſuccurrit. Cor autem langueſcens roborat; ſtomacho & facultati concoquenti debilitatæ maximè prodeſt & appetitum edendi excitat. Hepaticis doloribus opem fert, debilitati pulmonis, Aſthmaticis ſpleneticis, vulvulo & Nephriticis convenit, hydropis ſpeciebus omnibus auxiliatur. Ventrem ſolvit pota, ſed ſtranguriam movet. Uterum mulieribus langueſcentem confirmat, calculoſos & febres ſanat, & colicâ paſſione laborantes. Junctura rum languoribus, ut iſchidiacis, podagricis & ſpaſmo medetur. Nervos contractos laxat & roborat: his qui deſtituuntur uſu membrorum atque aliis partibus nervoſis, ut Paralyticis ſuccurrit. Initium lepræ curat ſanguinem purificans, ramici, & illis, qui laborant Calculo veſicæ, convenit. Conſolidat oſſa confracta, laſſitudinemque tollit. Ulceribus malignis, tibiarum fiſtulis & aliarum partium corporis apoſtematibus, ſcabiei cujuſcumque generis ex frigiditate provenienti, & impetigini medetur. Vulnera non bene conglutinata & ſanata aperit, purgata mundataque à ſordibus & carne putridâ conſolidat.

Nobis ſequentia obvenerunt circa has Thermas.

Ex ☿ ⊖ in lacteam craſſam turbatur mixturam præcipitatis ad fundum floccis nivei coloris.

Ex ☊ ϕ. ϕ pulv. ⊖ ♂ ☊ ⊕ ♃ + ſolut. nulla ſequitur mutatio.

Ex Aqua forti affuſa ſurgit fumus efferveſcentiæ index.

Ex pulvere Gallarum ſubfuſcus emergit color.

Crocus canalibus accreſcit Flavus atro calore quandoque intermixtus, ſaporis acidiuſculi adſtringentis, qui cum ♀ inſtar Limaturæ Martis efferveſcit. Impoſuit hic Scriptoribus, ut Auro attribuerint paſſim Virtutes Auro quovis pretioſiores, quas a nullo auro obtineas facilè. Reverà tamen Proſapiæ eſt Martialis, & quicquid interno externove præſtat uſu, præſtat id de obſtruendo & abſorbendo, uti aliæ plures id genus Aquæ in Helvetia paſſim obviæ, licet non eo præditæ caloris gradu,

gradu, quo Leucenſes, vel prorſus frigidæ ex omnibus Fontibus. plus eroci fert medius in medio campo ſub dio proſiliens, *Das Goldbrünnelein* dictus, quem proin pro uſu interno reliquis anteferrem.

Ad 200. *paſſus ab hoc fonte (calido) ſcaturiunt alii Fontes frigidiſſimæ Aquæ, è quibus maximus à Majo Menſe ad Septembrem uſque fluere ſolet, cætero Anni Tempore Aqua caret. Vulgò D. Virginis Fons nominatur, quod à Feſto Mariæ, quod in vere celebratur, uſque ad Feſtum Aſcenſionis perennis ſit.* Hæc *Siml. Vall.* p. 20. b. Hujus iiſdem fere terminis meminit *Collinus de Sedun. Thermis* p. 145. b. inſuper addens, *hoc Fonte balneantes, plurimum non tamen ſine magno ipſorum diſpendio uti, quia clarus & frigidiſſimus eſt, atque ideo gratus æſtuantibus ex Calore vehementi Thermarum.* Ex his ſua hauſit *Wagner. Helv. Cur.* p. 134. De horum Fontium Majalium regulari fluxu, ejuſque cauſis alibi verba fecimus. Fons Majalis.

Nunc ſuſtinendi veniunt nobis ultimi, quos ἀξιεπιφόρτους nobis propoſuimus Labores, conſcendendus nempe præruptus & altiſſimus Mons *Gemmius*, & per anfractuoſos quidem Petris ipſis paſſim inciſos, trabeculis ligneis veluti ponticulis atque muris ſuffultos mæandros, qui vertiginoſis facile timorem incutiunt & tremorem. Gemmius mons.

Gemmius, Gemmi, Gemmiberg, Gämmi, Gæmmi, altiſſimus & præruptus apud *Valleſianos*, qui tranſitum præbet (æſtate ſcil. hyeme enim eſt impervius) euntibus ex *Valle Fruttingenſi* (*Fruttiger Thal*) in *Thermas Leucenſes* (*Leuckerbad*) & fontem *Damæ* aut *Dalæ* fluviolo, qui poſteà *Rhodanum* influit: duo milliaria ſurgit in altum juxta *Räbm. Geſpräch* p. 203. tantæ certè eſt altitudinis & aſperitatis, ut à *Gemitu* nominatum velint *Siml. Vall.* p. 21. b. *Collinus de Sedunor. Thermis* p. 143. b. Quod tranſituri montem ſæpe ob laboris & periculi magnitudinem ſuſpirent & ingemiſcant. Eſt enim à Septentrione Leucæ adeo præruptus, ut accolæ & aliarum nationem homines profunditatum non aſſueti eum aſcendentes & magis etiam deſcendentes, oculos propter vertiginem capitis velare cogantur, vid. quoque *Plantin. Hiſt. Helv.* 54. *Tſchud.*

Tſchud. Helv. Antiqua 408. In ſummitate hujus Montis Barometrico d. 15. Aug. 1705. Experimento *Zur Dauben* vi-
22. 1. *P.* di Mercurium altum 19″. 9‴. atque inde conjectavi altiorem eſſe Thermis Leucenſibus 1600. ped. Brigâ 3160. Vieſchâ 2300. Caſtellione ſuperiore 1680. Altorffio Uriorum 3600. Tiguro 3200. vel 3240. inferiorem autem Furcâ 400. Gotthardo 320. Kanderbrugg in Fruttingenſi Valle Bernenſium 2800. porro ſuperiorem. Deſcenſum ex Gemmio monte ad
TAB. XIII. Thermas Leucenſes Geometricè delineatum ſiſtet TAB. XIII.

Dauberſee. In ſummo *Gemmio* Monte Lacus eſt *der Daubenſee*, *Dubenſee* dictus, ad dimidium circiter milliare (non integrum) in longum protenſus, Jugis editioribus adhuc incluſus, cujus meminit quoque *Siml. de Alp.* p. 121. b. & *Wagn. Helv. Cur.* p. 58.

Saxis impreſſa veſtigia. Circa hunc Lacum videas paſſim ſaxis impreſſa undulata veſtigia, quæ forte Diluvialibus aquarum undis figuram ſuam debent, niſi effectus hoſce velimus adſcribere ipſius aquæ nivalis ſtagnationi, quæ diutinâ morâ facile petras emollire & adjuvante Aquarum è jugis altioribus verſùs Lacum defluxu excavare valet. Idem Phænomenon obſervare licet paſſim in aliis Alpium Helveticarum ſummis planitiebus.

Poſtquam Gemmium Montem ſuperavimus, & in ejus jugis aliquot horis ambulavimus atque ex oppoſita parte in Bernenſium Territorium deſcendimus, appulimus veſperi in *Kandelſtäg*, *Kanderſtäg.* *Kanderſtäg*, Pagum *Fruttingenſis Vallis* (*Fruttinger-*, *Fruttiger Thal*) primum ita dictum a Ponte, quo *Candelæ Fluvii* Ripæ junguntur. Sed porro horæ ſpatio progreſſi pernoctavimus in *Kandelbruk*, è cujus Regione eſt Pagus Vallis pri-
Fruttinga. marius *Fruttingen*, *Fruttigen*, *Fruttinga*. Hic aſcendit Mercurius hodie veſperi, & ſequenti manè tempore ſereno
26. 0. *P.* exiſtente ad 23. 4‴. unde inferre licet profundiorem eſſe hunc locum Gemmii Montis Culmine 2800. ped. Thermis Leucenſibus, quæ ſeptem horarum itinere diſtant, 1200. Vieſchâ 900. Caſtellione ſuperiore 1120. Tiguro autem elevatiorem 440. 468. vel 480; & Brigâ 400. inferiorem, porro Furcâ 3200.

Gotthar-

Gotthardo 3120. Altorffio Uriorum æqualem, ſalvo ſemper errore Experimenti, aut etiam Calculi.

Dies 16. Auguſti.

Kandela Fluvius, *die Kandel, Kander*, è Monte *Engſtlingen* apud *Bernates* oritur, ſi *Wagn.* credimus. *Helv. Cur.* p. 76. Ex *Raivin* Monte Valleſiis contermino juxta *Stumpfium*, Lib. VIII. c. 20. ſed fallitur. *Ravinius* enim Mons, quem in Sedunenſem comitatum *Valleſiæ* ponit *Siml.* Vall. 25. b. tranſitum præbet ad Simmeam Vallem *Bernatum*, non *Fruttingenſem*, hinc corrigendus quoque venit, ut in principio *Kandelæ*, ita in progeſſu per *Simmeam Vallem, Sibenthal*, defluere vult *Kandelam*, *Simma* hæc eſt, *die Simmen*, quæ poſtea *Kandelæ* ſe jungit, ut benè diſtinguit *Gygerus* in *Mappa* ſua *Helvetiæ Geographica*. Audivi ego ab incolis oriri *Kandelam* in Alpe *Gaſter*, trihorio diſtante à *Kanderſtäg*, ad quem Pagum *Kandelæ* ſe miſcet *Alp* Rivus, qui oſtium ſuum trahit ex Lacu montano in *Oüſchinen*. *Kandela.*

A Ponte *Kandelæ, Kanderbruk*, deſcendimus per *Fruttingenſem vallem*, quæ *cinerea* audit *Aretio* in *Deſcript. Stockhorn.* p. 233. b. ubi reprehendit quoque errorem antehac de ortu & deſcenſu *Kandelæ* per *Simmeam Vallem* Tabulis Geographicis illatum. Tranſivimus autem per *Schwändi*, linquentes ad ſiniſtram *Wangi* ½. pagum, hinc per *Kien* pagum ½. hor. tandem devenimus, colle prius ſuperato, ad *Faulenſee* pagum, qui *Lacui Thunenſi* adjacet. *Fruttingenſis Vallis.*

Prope *Müllinen* haud longè à via à *Kandela* in prato medio quodam ſcaturit *Aqua Martialis* Croci flavi multum deponens, haud dubie uſibus internis externiſque apta, ſi coleretur: eſt enim ſine uſu. Examen idem ferè ſubit, quod Thermæ Leucenſes. Cum ☊ ⊖ ♆ ♎ ÷ nulla fit mutatio, ex ⊖ ♕ lacteſcit, cum Pulv. Gall. fuſco purpuraſcentem induit colorem, crocus ipſe cum ♆ admodum efferveſcit & gravem ſimul ſpirat odorem. In pago ipſo ὁ πρόδρομος vidimus *Chriſtianum Mullmann*, virum centenarium adhuc vegetem. *Aqua Martialis.*

Kandela Fluvius hic juxta vallis *Fruttingenſis* ductum ad ſiniſtram flectit, atque infra *Thunenſem* Lacum ſeſe in *Ar-* *Kandelæ Ductus.*

lam

lam effundit: antequam autem ad oſtium ſuum pervenit, magna Fruttingenſibus infert damna, dum infra alveum ſuum non manet, ſed imperium ſuum dilatat, atque agros & prata glarea & ſaxis inundat; Ut hinc occaſionem ſumſerit Ampliſſimus Magiſtratus *Bernenſis* cogitandi de remediis, quorum ſubſidio incolis læſis ſubvenire poſſet. Inter alia autem Remedia in cenſum venit perforatio collis ipſius, vel Montis, quâ derivari poſſet Kandela in ipſum *Lacum Dunenſem*, Thunenſem, cui tamen ſeſe opponunt Thunenſes, & qui lacum accolunt cœteri Pagi, verentes ne hâc Torrentis Acceſſione tale incrementum ſumat lacus, quo περιχώρῳ ejuſdem ferè cum lacu ipſo Horizontis damnum pati debeat.

Ipſa *Fruttingenſis* Vallis, quam nunc peragravimus, protendit ſeſe à *Gemmio* Monte *ad Lacum Thunenſem*, quatuor ferè milliarium ſpatio. Suos primum habuit *Barones de Fruttingen* dictos, quibus paruit. Ab his devoluta eſt ad *Barones* Valeſiæ *de Turre* dictos, ex quibus tempore *Caroli* IV. Imper. A. 1365. *Antonius* dictus *de Turre Bernenſibus* vicinis multas creavit moleſtias, poſteà tamen ipſe A. 1400. Bernenſibus vendidit pecuniæ certâ ſummâ, quam ipſi Fruttingenſes ſolverunt, ut à jugo Dominii ſui ſe hoc contractu liberarent.

Thunum. Sub veſperam diei appulimus Lacu *Thunum*, *Thun*, oppidum elegans, ab ipſo *Arolæ* principio, prout id ex *Lacu Thunenſi* effluit bipartitum, ut una illius portio in *Argovia* ſita ſit, altera in *Nuithlandia*. Hoc oppidum olim peculiares habuit *Comites de Thun* dictos, à quibus devenit ad *Comites Kyburgenſis:* & ab his Nuptionis jure ad *Bernenſes*, occaſione Cædis A. 1320. patratæ in ipſa *Eberhardi* Comitis perſona, cujus facinoris inſimulârunt ipſum ejus Fratrem *Hartmannum*. Maculas à ſanguine profuſo relictas, nec ut ajunt, facilè Aquâ abluendas, adhuc in ipſa Arcis Cochleari ſcala oſtendunt. Vidi eas, ſed an veræ ſint ſanguinis reliquiæ, affirmare non potui. Plenario tandem venditionis contractu ad Bernenſes venit A. 1375. reſervatis Civium Privilegiis, quibus adhuc gaudent, & proprios ſuos Magiſtratus eligunt.

Huic

Huic oppido adjacet *Thunius Lacus, Thuninus* Myconio, *Dunenſis* aliis, *Der Thuner See*, ſeſqui milliare longus & dimidium latus circiter, de quo admirabile eſt, quod referunt *Aymon. de geſtis Francor.* Lib. III. c. 86. ad A. C. 615. juxta *H. Suizer. Chronol. Guillimanū* autem ad A. C. 604. aquam ejus ferventem adeo ebulliviſſe, ut multitudinem Piſcium decoctam ad littus projiceret. Forſan à Caloris cujuſdam ſubterranei ibi facta proruptione. Exornant ripas hujus Lacus colles plures viniferi & juga altiora cum paſcuis ſuis Alpinis, ex quibus præcipue ſua Capita extollunt *Neſſus, der Nieſſen*, & *Stockhornius*, de quorum primatu diſputavit *Räbmannus* in *Colloquio* ſuo de *Montibus*; porrò circumcirca videas præter Baronatum *Spietz*, & Arces *Oberhoffen*, quam inhabitarunt quondam Barones hujus Nominis (*von Oberhoffen und Riedt*) poſt hos Barones *van Eſchenbach:* quibus ſucceſſerunt Comites *Kyburgenſes*, tandemque emtionis Jure 1400. Bernenſes, qui rurſus vendiderunt arcem hanc cum ſuis juribus Nobilibus *Nicolao de Scharnachtal* & *Ludovico de Sefftingen*, teſte Stumpf. Lib. VII. c. 22. porro *Strättlingen*, à Baronibus ejuſdem nominis quondam poſſeſſa, cujus ruinæ duntaxat ſuperſunt dirutæ A. 1383. in Bello Bernenſium contra Comites Kyburgenſes. *Schadau*, quæ nunc eſt *Erlachiorum*, *Laligen, Sigris, villa Hilterfingen, Schertzlingen* &c. *Thuni Lacus.*

Hic *Thuni* Mercurii Altitudo fuit 24″. unde concludo eſſe hoc oppidum inferius Fruttinga Pago 480. ped. Gemmio 3280. Thermis Leucenſibus 1680. Vieſchâ in Valleſia 980. Brigâ 880. Caſtellione ſuperiore 1600. Furcâ 1680. Gotthardo 3600. & Tiguro ferè æquale vel 48. aut 80. ped. inferius: ſubſtitit enim hodie Mercurius in 23″.9‴. & 23″.9‴/₈. 26. 5. P. 26. 5. P.

Dies 17. Auguſti.

Thuni dum eram ſalutavi *Johannem Robinum* Med. D. Virum humanum ſimul & pium, qui plura quidem conſcripſit Theologico Myſtica ἀνεκδότα hactenus, præcipuè autem delectatur piis in *Apocalypſin* D. *Johannis* Commentariis, quos ad Caput uſque vigeſimum hactenus in 19. Tomis in 4°. Germanico Idiomate, & Dialogiſticâ Methodo produxit, in pro-

prio cerebro abſque ſubſidiis aliis omnes ſuas meditationes fabricans, & quotidie Chartæ tradens. Catalogum reliquorum ſuorum MSC. & hactenus etiam editorum inſerui meis Collectaneis Hiſtorico Biographicis Helveticis.

Chelidonius generalis.

Communicavit is mihi pro ſuâ Benevolentiâ *Chelidonios minerales*, quos reperiri dicit in Præfectura *Sanenſi, hinter Rötſchmund*, Ditionis *Bernenſis*, in foveâ quâdam vix 2. pedes lata. Sunt hi ipſi, quos graphicè deſcribit *Wagn. Helv. Cur.* MSC. ſequentibus verbis:

Pſeudo Chelidonii *Lapilli albidi, lutei, cinerei, atque cærulei, diverſarum figurarum, oblongi, quadrati, triangulares, ſplendentes, & quaſi politi, in Præfectura* Sanenſi, *ditionis* Bernenſis *in monte ſaxoſo, vulgò* Doronaz *dicto, inter ſabulum reperiuntur, quos Agyrtæ a ſordibus lutove Aquâ purgant, eoſque pro Chelidoniis venundant, atque ignaris imponunt, quibus præterquam quod vim habeant, oculis immiſſi eos a quiſquiliis in eos illapſis expurgandi, admirandos effectus affingunt. Lapillos hos inter rariora Helvetiæ* Joh. Bapt. Plantin. Helvet. Antiq. & Nova. C. 7. p. 42. *recenſet. Atque procul dubio hi ipſi ſunt, quorum quoque mentionem fecit* Guil. Fabr. Hild. Cent. II. Obſ. 13. *hunc in modum.* Non ita pridem, *inquit*, venit ad me impoſtor quidam, qui ſe ad aliquot Millia (Chelidonios) invenire poſſe, gloriabatur, mihique plus quàm centum monſtraverat, quos veros atque legitimos aſſeveraverat, an verò ex hirundinibus exemti fuerint, affirmare noluerat.

Specularis Lapis.

Inſuper participem me reddidit laudatus Robinus *Specularis Lapidis* lactei & obſcuri coloris, qui in rhomboidales partes dividitur, & proin ad *Androdamantem* Plinii referendus eſt, de quo non ita pridem Dialogum inſtitui inter *C. Plinium* & *Claudium Salmaſium*. Duplicem hujus indicavit locum natalem, unum in *Grindelia Valle, Grindelwald*, alterum circa *Thun*.

Cryſtalli.

Donavit idem *Cryſtallos* quoſdam diaphanas, ſed minores, ex *Haſela* & *Grindelia* Vallibus.

Percepi ab eodem ſequentia.

Sul-

Sulphur vivum ſeu virgineum *Bactiacum. Wagn. Helv. Cur.* 334. Bernenſibus paſſim vocari *Windſchwefel.* Occaſionem nomini dant venti ſeu Aura maligna, à qua per fumum hujus ſulphuris præſervari, & curari volunt Animalia bruta, & homines aurâ illâ tactos, & Paralyſi aliâve plagâ affectos, *denen ein böſer wind worden.* *Sulphur Virgineum.*

Circa *Thunum* oppidum ſunt in peripheria paucarum horarum Balnea ſequentia. *Balnea circa Thunum.*

Balneum Schneitweihenſe, das Schneitweiherbad, aluminoſum.

Balneum Blumenſteinenſe, das Blumenſteinerbad, hoc lintea tingit rubro colore: unde conjecto, ferre id Ochram, vel Crocum Martis. Hoc ita deſcribit *Wagn. Helv. Cur.* p. 109. *Balneum Blumenſteinenſe in Pago* Blumenſtein *prope Tunum ſitum, ex copioſo ferro & pauco Vitriolo conſtat. Alvi fluxibus potiſſimum medetur.*

Balneum Gurnigel, de quo ſequentia habet *Wagn. Helv. Curioſ.* p. 110. Balneum Gurnigel, 6. *circiter horis Bernâ diſtans in monte ſitum eſt, calidæ eſt naturæ, uti inter potum manifeſtè percipitur, ſaporis vitriolati. intus potando & extra balneando uſurpatur. Bernam quoque defertur Aqua, ubi creber ejus uſus Acidularum inſtar: hactenus in diverſis humani corporis malis, imbecillitate ventriculi, arthritide &c. aliiſque Bernenſibus & Vicinis commodùm uſurpatum.*

Das Jukibrünnelein, Fons frigidiſſimus, in quem ſeſe demergunt una cum veſtibus contra varii generis affectus. Talis quoque eſt prope *Dieſsbach am Schlagweg.* Commendatus ſpeciatim in Hemicraniâ, aliiſque affectibus Cephalalgicis. Referri hîc debet ad *Fontes* frigidiſſimos *Febrifugos* in Alpibus Helveticis paſſim obvios, de quibus alibi commodior dabitur differendi occaſio.

Bey Krattigen ad *Lacum Thunenſem* eſt *Fons ſulphureus*, qui ſaxa nigro tingit colore.

Conſimilis ferè Fons eſt *gegen Riggiſperg*, qui obvia omnia nigredine inficit, aciduli eſt ſaporis, ſed pro inſalubri habetur intus ſumta ejus Aqua. Horæ ſpatio a *Thuno* abeſt *der Lindbach*, *Balneum ſulphureum*, quod etiam eſt uſui accolis.

Thermæ Weiſſenburgenſes.

In vicina *Thuno* præfectura *Wimmis* Vallis *Simmiæ inferiores*, *im nideren Sibenthal*, ſunt *Thermæ Weiſſenburgenſes*, *die mineral Waſſer hinder Weiſſenburg*, de quibus A. 1696. Tractatum conſcripſit Nob. D. *Joh. Jacobus Ritter*, M. D. Bernenſis, earum poſſeſſor. Non vidi has aquas in loco, nec proin examinavi, hoc tamen à *Rittero* audivi & Exemplo Domini *Abrahami Wildii* Bibliothec. Bern. à ſecretis, viri humani pariter ac eruditi, comprobatum vidi, eſſe has Thermas balſamicas admodum, Hecticis, qui Balnea alias appetunt quidem, ſed non ferunt, reficiendis idoneis, fortè à commixtis lactis Lunæ particulis, quoniam haud procul ab illis eſt Crypta hoc Lacti concreto Minerali referta. Obtinui etiam ex Aquæ hujus Menſ. 4. gr. 22. Sedimenti albi ferè inſipidi, lactis Lunæ æmuli. Tepidæ ſunt hæ Aquæ Naturâ, calidiores tamen manè inter horam 7. & 9. circa meridiem inter 12. & 1. & veſperi inter 4. ac 7.

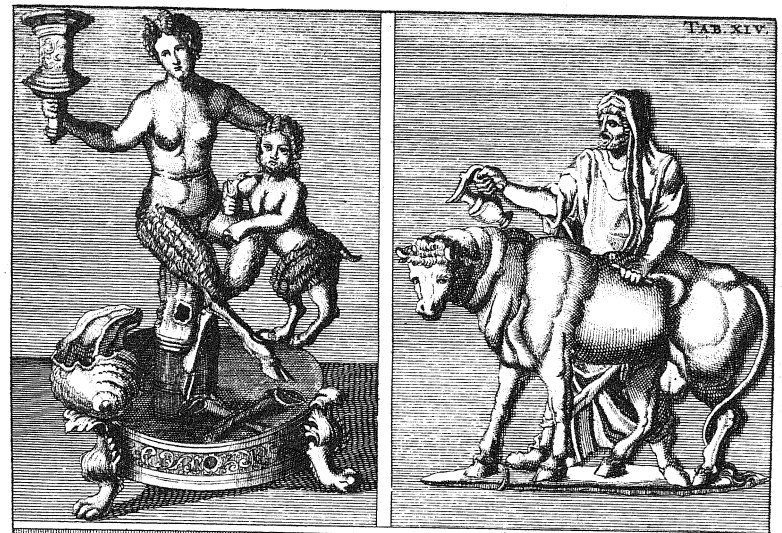
Muſculus latus.

In *Lacu Thunenſi* frequens eſt *muſculus latus*, *teſtâ tenui ex fuſco virideſcens*, *interdum rubeſcens*. *Liſter Cochl. Fluv.* Tit. 29. *Fiſchohren* appellant Incolæ. Parat inde D. *Robinus* Ophtalmicum è ſolutis ſcil. vel emollitis per Acetum Teſtis, & poſt elutis cum Tragac. & Roſ. Aqua.

Arolæ damna.

Thuni nos concredidimus *Arolæ* Fluvio, qui inter *Bernam* & *Thunum* admodùm latè ſuas Aquas diffundit, nec eundem ſemper per aliquot milliarium decurſum alveum ſervat. Accolæ dum prata ſua nunc hic nunc ibi lætè virentia, ſaxis & ſabulis mox vident magno ſuo damno obruta & devaſtata. Huic infortunio non minimam tribuunt partem voracitas ipſius *Kandelæ* fluvii ſupra memorati, qui infra Thunum in Arolam obliquo ſitu, & variato ſemper oſtio ſe effundit. De remedio, quo in ſubditorum ſolatium certum *Arolæ* & *Candelæ* Alveum formare tentat Ampliſſimus Magiſtratus, ſupra jam aliquid.

Hoc



Satyres de bronze dans la Bibliotheque de BERNE.

Petite figure de bronze, qu'on voit dans la Bibliotheque de BERNE, *et qui a été trouvée à* VIDY, *proche de* LAUSANNE.

Jc.f.

Hoc Flumine ſecundo *Bernam* venimus hac veſpera. Metropolis hæc eſt Reipublicæ ex Helvetiis potentiſſimæ, de qua non vacat nunc recenſere, ob temporis locique anguſtiam (quandoquidem in ſpiſſius volumen excrevit narratio, quàm cogitaram;) ejus memorabilia Hiſtorica, reperiunda paſſim apud Authores & Scriptores Patrios, *Stumpfium*, *Simlerum*, *Tſchachtlanum* & alios, ea, quæ in urbe ipſâ viſu digna occurrunt, breviter enarrat *Wagnerus* noſter in *Mercurio Helvetico*. Cui addemus ea ſaltem, quæ in *Bibliothecâ* civicâ *Bernenſi* occurrunt, & Rem Hiſtoricam Naturalem præcipuè attinent. *Berna.*

Bibliothecam ornant *Bongarſiani* Libri tum MSC. tum impreſſi, præter recentiora plura alia, magnæ molis & pretii volumina, quæ omnia eleganter ſunt compacta. *Bibliotheca Bernenſis.*

In *Pinacothecâ*, quæ Librariæ ſupellectili adjacet, plurimæ aſſervantur *Antiquitatis Romanæ* reliquiæ, ſpeciatim in coloniis perantiquis *Vindoniſſa* & *Aventicenſi* repertæ, in quibus commemoro ſacerdotem bovi adſtantem in ære. TAB. XIV.

Cultrum ſacerdotalem.

Deos Penates & Lares.

Caput virile æneum Crinitum & lanugine circa mentum præditum, cujus cavo infuſa eſt maſſa plumbea, & videtur admodum ponderoſum. Caput ipſum naturali eſt magnitudine.

Medii Ævi ſunt.

Aulæa *Caroli* Audacis Ducis Burgundiæ, & Tabulæ Aræ Sacerdotalis, quâ uſus eſt idem Dux in Tentorio ſuo, Auro & Lapidibus pretioſis variis pulchrè exornata.

Nummi mediorum ſeculorum Anglici in Rhætiâ reperti.

Ex Naturalibus Territorii Bernenſis occurrunt.

Toſi Arborum foliis prægnantes, reperiundi prope Toſi.

Lac Lunæ Weiſſenburgenſe.

Gloſſopetræ erutæ *aus der Wäberen ſtuh bey Bern.*

Bolus rubra & flava in Grindelia Valle.

Lithanthraces ſupra Luſtriacum (*Luſtry*) Præfecturæ Lauſannenſis.

Cryſtallini ſilices globoſi, unde Pſeudadamantes conficiunt, in collibus viniferis circa Abonam (*Aubonne.*)

Androdamas ſeu Selenites Rhomboidalis in monte quodam Interlacenſis Præfecturæ, non longè ab officina vitriariâ.

Fons ſulphureus. Extra Mœnia Urbis Bernenſis *Fons Sulphureus*, quem vulgò *Das Schweffelbrünnelein* vocant, extat, qui inter Cives maximè balneando eſt in uſu. Hæc *Wagn. Helv. Cur.* p. 125. Circa Balnea eorumque uſus meras obſervo vulgi pariter ac Eruditorum opiniones, quibus reguntur, & nunc hâc nunc illâc trahuntur. Sunt in uſu frequenti paſſim Aquæ minerales, quæ celebrari merentur & inter ἐυπόεισα referri. Jacent aliæ neglectæ, quæ nullis gaudent virium prærogativis. Sed ſunt infrequentes quoque, quæ maximè, & præ multis aliis deprædicari, & commendari merentur, ſed vel ob moroſitatem poſſeſſoris, vel propter ſitum advenis incommodum, vel defectum aliarum rerum delectatione pariter ac uſui inſervientium, vel quia illuc eundi mos non eſt, *parce qu'ils ne ſont pas à la mode*, incultæ jacent. Sunt tandem aliæ, quæ uſurpantur & frequenti gaudent affluxu, quem tamen non merentur, quia nullis gaudent eminentibus præ aliis qualitatibus, ſunt quæ Argillam duntaxat ſecum ferunt, aut particulas terreſtres alias, quæ lacteum ferventi Aquæ conciliant colorem, eoque veluti fuco plurimorum oculos oblinunt. His accedat commodus ſitus, pompoſa quædam & ſeſqui pedalibus concepta commendatio Aquarum, vel cum ipſa Betheſda comparanda, Deſcriptio, deliciis corporis indulgendi occaſio, curatorum ab iis exempla, quæ eoſdem effectus à Balneo quovis Fontanæ Aquæ dulci ſperare & obtinere potuiſſent, accurritur huc undique, & magnus fit de Aquæ viribus nuper detectis rumor, qui omnium percellit aures, & omnis ſortis ſexuſque homines ad ſe trahit. Hujus generis mihi videtur Aqua hæc ſulphurea Bernenſis, quæ hactenus quidem effectu haud infelici deſtinata fuit depellendæ ſcabiei, ſanandis ulceribus, aliiſque affectibus extremis, hac æſtate verò, neſcio quo Fato, uſurpari cœpit interne quoque. Urbe ſingulis manibus egreſſi ſunt utriuſque ſexus homines, maximi, medioxumi, minimi, pueri, & puellæ, Juvenes & Juvenculæ, Viri Senes, ad uſque Anus decrepitas,

ex

ex ſacro hoc fonte libaturi, nec duntaxat ii, qui aliquâ laborant indiſpoſitione, huc veluti ad ſacram confluxere anchoram; munera ſua obtulerunt quoque ſani, ut Templum Hygeiæ aut Æſculapio ſacrum hic loci erectum credideris. Famæ celebritatem auxit effatum quorundam Medicorum, qui neſcio quo inſtinctu aquas has ad uſus internos varios deprædicarint, an ut genio Populi ſe accommodarent, an quia Examine Chymico vel Experientiâ polychreſtas illas viderunt ſanitati conſervandæ & labanti vel perditæ reſtituendæ idoneas. Juſſi ego myſterii pernoſcendi avidus apportare hanc Aquam, & nullam obſervavi ab infuſis variis alcalicis acidisve liquoribus & ſalibus mutationem, niſi à ſolo ⊖ ☿ unde Lacteum inducit colorem, quam tamen alterationem ſubeunt Fontanæ pleræque. Ex evaporatis menſuris octo remanſit Sedimentum ſubflavum ſubadſtringens gr. 44. pondere.

Bernæ in Hoſpitio ad Falconem fuit Mercurii in Barometro Altitudo

Die 18. Aug. tempore ſereno 24″. $\frac{1}{2}$‴. unde, ſi heſterna va- 26.9.P.
let Thuni facta obſervatio, judico eſſe Metropolin hanc Thuno inferiorem 40. ped. Fruttingâ 250. Gemmio 3320. Thermis Leucenſibus 1720. Brigâ in Valleſia 920. Vieſchâ 1020. Caſtellione ſuperiore 1640. Furcâ 3720. Gotthardo 3640. & Tiguro inferius 80. vel 120. vel juxta hodiernas obſervationes, quæ indicant Tiguri ſubſtitiſſe Merc. inter Merid. in 23″. 7‴. 26.4.P.
200. aut 230. His autem Obſervationibus fidere non adeò poſſum, quoniam Tiguri ante Meridiem aër fuit quidem ſerenus & præcalidus, veſperi autem cecidit pluvia larga (cum grandine) quæ continuavit per totam ferè noctem ſubſequentem.

Die 19. Auguſti *Bernæ* Tempus fuit inconſtans, nunc ſe- 26.5.P.
renum, nunc pluvium, ingruente nocte audita ſunt Tonitrua & viſa Fulgura. Mercurius ſubſtitit in 23″. 8‴. quo eodem gradu quoque fuit domi in meo Muſeo per totum diem: obſervationi huic potiorem fidem quàm præcedenti adhibeo, quoniam *Tiguri* eadem fere fuit Aëris conditio, mane ſerena, veſperi autem circa horam 9. lapſi ſunt Imbres. Juxta hodierni

ni diei obſervata in eadem linea horizontali ſunt primorum Helvetiæ Pagorum Metropoles.

26. 9. P. 26. 8. 26. 7. Die 20. Aug. Bernæ aſcendit Mercurius ad 24″. 1‴. mane, veſperi autem ad 4″. Cœlo ſereno, Tiguri ad 23″. 9‴. ut differentia ſit 80. ped. vel 120.

26. 8. P. 26. 6. Die 21. Auguſti mane cœlo ſereno fuit Bernæ Mercurii altitudo 24″. Tiguri autem 23″. 8½‴. & 8. differentia eſt 160. & 120.

26. 5. 26. 3. Die 22. Aug. mane cœlo nubilo 23″. 8‴. Bernæ, Tiguri 23′. 6½″. & 23″. 6‴. ut Differentia rurſus ſit 160. vel 200. ped. Ex his colligo, *Bernam Tiguro* depreſſiorem eſſe 100. circiter ped. quod intervallum, vel confirmare poſſunt, vel corrigere, continuatæ Obſervationes.

Hodie Bernâ diſceſſimus Arolâ vecti *Pyreneſtam* (*Büren*) oppidum, cujus meminit quoque *Antoninus* in *Itinerario*, de quo an *Petineſca* ſit Romanorum, dubitat *Plantin. Helv.* p. 268. Huc venimus ab Imbre, qui cecidit, largo probè madidi. Mercurius hîc ſubſtitit in 24″. 26. 11. P. 2½‴. Juxta hunc Computum foret Pyreneſta inferior Bernâ 360. ped. Sed vero eſt ſimile, aſcendiſſe Mercurium, poſt effuſum Imbrem ad duos vel tres ſcrupulos, ut differentia Bernam inter & Pyreneſtam foret 100. vel 150. ped. Tiguri etiam hac veſpera cecidit a quarta pomeridiana ad nonam uſque larga pluvia, aſcendit Merc. craſtino manè à 23″. 26. 3. 26. 6. 6‴. quibus ſubſtitit hodie ad 23″. 8½. & 9‴.

Die 23. Aug. *Arolâ* venimus *Brugas*, *Bruk*, oppidum ita dictum à Ponte Lapideo, quo Arolæ ibi inter anguſtas Fauces cum impetuoſâ velocitate currentis Littora junguntur.

Poſtero die, qui fuit 24. Auguſt. per *Vindoniſſam* & Comitatum *Badenſem Tigurum* rediimus. *Gebeſdorffii*, *Gebeſdorf*, qui Pagus mixtæ Religionis in *Comitatu Badenſi*, hanc Antiquam Inſcriptionem legimus.

Bürem.

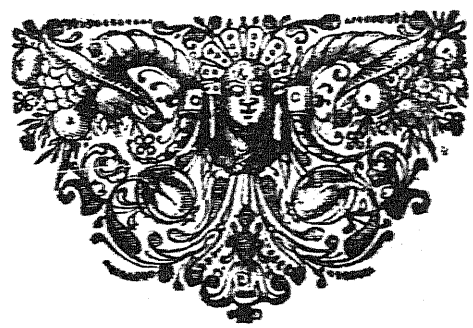
M.

M. MAGIVS MIO BMAC
CAVS VERONAM ILHEGXHCPF
MARCI MODESTI ANN XXXIII
EXIESI AMENIO HFC
I... ENNIVS SECVNDVS
Q. ROMANIVS VERECVNDVS
H S C

&

Paſtoris Reformati ædi inſertus eſt hic lapis:

icLAVDIO HMN.
MEDICO LEG. XXI.
CLAVDIAE QVIETAE EJVS
ATTICVS PATRONVS.



OBSERVATA BOTANICA,

ANNI MDCCV.

A.

Abſinthium ſeriphium montanum candidum C. B. *Abſinthium Valleſianum tenuifolium candidum ſive herba* J. B. *Abſinthii genus in Valleſia, Herba alba dicta, & Abſinthium ſeriphium fœmin.* Geſn. Hort. *Abſinthium album è Valleſia.* Eid. App. De hoc, quod paſſim ad Ripas Rhodani, & ſupra Leucam in aſcenſu ad Thermas inveni locis ſiccioribus, annoto diverſum eſſe, ab *Abſinthio alpino incano.* C. B. *Abſinthioque alpino candido humili* C. B. contra quod ſtatuit Rajus, cui ego ipſe ſubſcripſi in ὄρεσ. A. 1702. nunc autem & mihi & ipſi contradico, ut veritati locum cedam, Valleſianum eſt tomentoſum magis & folioſum, tenius inciſum, altiusve alpino humili, ad pedalem altitudinem & ultra ſurgens.

Acetoſam montanam folio undulato flagellis non ramoſis diſtinguit Boccone Muſ. p. 164. Tab. 126. ab *Acetoſâ montanâ Malus Limoniæ folio flagellis ramoſis*; quæ utraque eadem forte eſt, Icones certe non differunt, niſi ramoſitate flagellorum, quæ ex accidenti & pro diverſitate Soli variare admodum poteſt: In hoc ipſo itinere inveni hanc plantam in eodemque caule ramoſam & non ramoſam in flagellis.

Ageratum ſerratum alpinum C. B. habet floris monopetali perſonati Characterem, quem Tournefortius ipſi adſignat. De floris colore adnoto, tubum cylindricum eſſe ſubflavum, reliquum florem dilute purpureum, ſtriis obſcurioribus interſtinctum, extus carneum, calycem hirſutum Cylindricum: in Monte Regio florens invenimus menſe Junio.

Alchimilla alpina Quinquefolii folio ſubtus argenteo Tour. *Tormentilla alpina folio ſericeo* C. B. in Regio Monte creſcit à vulgari Heptaphylla nonnihil diverſa. Enneaphyllam primo aſpectu diceres, novamque adeo ſpeciem ex ea faceres; ſicuti enim illa quinque folia habet, digitorum inſtar expanſa, ita hæc novem: Sed ſi probe attendas, duo folia ſunt bipartita, ad ungues uſque tamen diviſa, ut ſic ad ſeptenarium reducatur numerus. Nolui tamen præterire hanc obſervationem a nemine

mine hactenus animadverſam, vel ex hac inſuper ratione, quòd tota planta habitior videatur vulgari.

Alchimilla alpina maxima. Majori jure ex hac, quàm in editiori Alpe Glaronenſi *Barenboden* offendi, diſtinctam facio ſpeciem, quam communiter Botanici ex minoribus alpinis; folia habet ampla, palmum lata, & ultima quidem, quæ radici ſunt proxima, pediculis ſemipedalibus & pedalibus nixa: caules ſunt pedales & cubitales.

Alſine paluſtris ſerpillifolia C. B. cui junxi in ἀρεσιῷ. Ann. 1703. *Alſinen alpinam ſerpilli folio multicaulem & multiflοram.* Tour. petala habet quinque candida, ad unguem viridia, ſtamina & apices candidos, calycem quinquefolium marginibus albis.

Anacampſeros radice roſam ſpirante major Tour. *Rhodia radix* C. B. J. B. In Alpe Piora quæ Lepontiorum eſt.

Androſace alpina perennis anguſtifolia villoſa multiflora Tourn. *quæ Sedum alpinum eſt hirſutum lacteo flore* C. B. & *Chamæjaſme alpina* J. B. ita exacte deſcripta habetur apud Botanicos, ut nil habeam quod addam præter unum hoc, quod in eadem hac Plantula Umbilicus floris nunc ſit luteus, nunc & eleganter quidem ruber.

Annonis ſpinis carens lutea major C. B. *Anonis ſpinis lutea non ſpinoſa, Dalechampio Natrix* J. B. in Valleſia ad Ripam Rhodani paſſim.

After cœruleus montanus magno flore foliis oblongis C. B. *After purpureus montanus* J. B. quem eundem facio, cum *Aftere Attico alpino altero* C. B. & *Conyza cœrulea alpina minore* C. B. Coronam habet amplam, conſtantem ex plurimis ſemifloſculis purpureis ſtriis cœruleo purpuraſcentibus, diſcum luteum, Calycem Polyphyllon ſquamoſum viridem, in externis ſuis apicibus purpuraſcentem.

Afteri montano purpureo ſimilis vel Globulariæ J. B. qui idem eſt cum *Aftere alpino flore purpuraſcente* Raji, petalis florum conſtat dilute carneis, peranguſtis, fere ſtamineis, attamen ſemifiſtuloſis, aliquando verſus ambitum diſci ſuppurpureis, plerumque in tota area luteis, in pappum denique faceſſentibus. Niveo flore inveni hanc plantam, diſco luteo tamen, in Alpe Uriorum Fiſmath, quæ Glaronenſibus Alpibus eſt contermina.

Afteri montano purpureo ſimilis vel Globulariæ Capite villoſo. Plantula eſt nullibi, quod ſciam deſcripta, in Alpibus Glaronenſibus & Uriis paſſim obvia, unciam unam & duas alta, foliis ſemuncialibus, oblongo rotundis pediculis, longis nimis ſuperioribus, quæ caulem veſtiunt, anguſtioribus, brevioribus & acutioribus, villoſis magis, uti & caulículus ipſe quò magis ad capitulum acceditur, quod pro plantæ magnitudine collata cum *Aftere montano purpureo ſimili vel Globulariæ* J. B eſt admodum craſſum ob calycem polyphyllum craſſum villoſum, cui inſidet flos con-

conſtans ex petalis peranguſtis, fere ſtamineis, ad baſin purpureis, ad extremum albidis, diſco è viridi pupuraſcente.

Aſtragali montani difficiliores tantò ſunt cognitu, quod vel ſola habeant nomina eorum Botanici, ut Tournefortius, vel ad ſpeciales Florum differentias non benè attenderint alii, & ex ſiccis potius quam vivis plantis ſuas formarint deſcriptiones, vel flores fugitivis ſaltem aſpectarint Oculis. Neceſſe propterea duxi, tum Aſtragalorum, tum aliarum plantarum flores, in locis ipſis natalibus exactius deſcribere, Orbique erudito communicare, ut cum Nominibus aliorum Botanicorum conferri poſſint. Ita in Alpibus Rhæticis & Lepontiis offendi,

Aſtragalum humi procumbentem ramoſum caule inferius rubente, ſupernè virente, foliis Tragacanthæ viridibus ad margines hirſutis; Flores pediculo biunciali & triunciali glomeratini inſidentes. Labium ſuperius habet utrinque ſurſum reflexum candidum, lineis cœruleis ſtriatum, alas albas, carinam albam in interiori parte ſeu roſtro intenſe cœruleam, Calycem cylindricum, nigris pilis hirtum, in quinque apices terminatum: ſiliqua eſt triangularis, nigri quoque coloris piloſa. Planta tota dodrantalem altitudinem vix ſuperat. Exiſtimo hunc eſſe *Aſtragalum alpinum Tragacanthæ folio ramoſum flore cœruleo glomerato.* Tour.

Aſtragali Pyrenaici Barbæ Jovis folio non ramoſi flore ochroleuco glomerati. Tour. Nomen meretur forſan Planta palmaris, quam in Lepontiis Alpibus inveni, flore toto ſulphureo, labio ſuperiori lato & ſinuato, aliis minoribus carina breviori, foliis Barbæ Jovis anguſtis per conjugationes decem circiter uni coſtæ adnatis, hirſutis.

Aſtragalus alpinus Helveticus C. B. Hoc titulo mihi hactenus venit, Planta in ſummis Alpium Helveticarum & Rhæticarum Jugis paſſim obvia, flores in ſpica geſtans ſpecioſos, longos, coloris purpurei, lineis ſaturatioribus ſtriati, petalo ſuperiori carinato, in extremo ſinuato, centrali ſui parte albido, ad latera verſus ſuperiora reflexo, alis duabus lateralibus anguſtioribus, carina compreſſa concava, ſtylo è medio flore ſurgente incurvo, in Stamina alba & apices lutcos terminato: Calyx eſt brevis, è viridi purpuraſcens, in apices quinque inæqualis terminatus, in extremitate hirſutus. Folia ſunt viciæ vel etiam ampliora, venoſa, glabra conjugatim diſpoſita, impari extremam coſtam claudente, ſiliquæ membranaceæ tumidæ.

Aſtragalus rectícaulis hirſuta J. B. Hanc Plantam ex ſicca depinxit & deſcripſit Tom. II. p. 335. Judicare hinc facile licet, mancam eſſe Deſcriptionem, & ex recenti, ſi alicubi Terrarum reperiri dabitur, corrigendam. Hanc inveniſſe me puto, in altiſſimo Lepontiorum Alpium Jugo, prope *lacum di Rottom*, qui Ticino Aquas largitur perennes,

nes. J. Bauhini veſtigia in deſcriptione ſequor, & quæ ei deſunt ſupplebo. *Planta eſt cubitalis, rigida ac firma, tota pilis candicantibus obſita, ac lanuginoſis, crebro foliorum veſtitu prædita. Ea coſtæ hærent communiter quindecim* (undecim ego numero paria) *ordine & poſitu, ut in Galega, minora anguſtiora tota villoſa, in acumen deſinentia, ſapore amaro; Flores longo pediculo inſident. Frifolii pratenſis pallidi in glomerem congeſti, ex villoſis calyculis prominentes.* Hic lapſum J. B. ſuſpicor. Floreſcunt breves lutei, quorum vexillum latum in medio notatur colore purpureo, cœterum autem luteo, alæ, carina, & tubus coloris ſunt dilutioris; Calyx in quinque apices terminatur pilis exiguis hiſpidos, Siliqua etiam eſt hirta, veſicaria longa tamen magis, quam lata ſeu craſſa. Forſan huc pertinet *Aſtragalus luteus perennis Siliqua gemella veſicam referente.* Tour. *Cicer Silveſtre foliis oblongis hiſpidis majus* C.B. *Cicer Silveſtre folliculis rotundis.* J.B.

Aſtrantia minor. Moriſ. *Helleborus niger ſaniculæ folio minor* C.B. Floris petala habet candida in Orbem diſpoſita, anguſta acuta, in extremis apicibus viridia, ſtria viridi quoque per media petala transeunte notata, ſtamina copioſa, tenuia, alba, apices ex albo vireſcentes. In Rhæticis & Valleſiis jugis frequens.

C.

Quam ſub *Cacaliæ Tomentoſæ* Titulo in Hexad. A. 1703. & A. 1704. deſcripſi, cuive hæc Synonima junxi. *Petaſites minor folio Tuſſilaginis alter.* Moriſ. *Cacalia alpina foliis utrinque denſo & candidiſſimo tomento obſitis* Tour. Hanc nunc in Alpibus Rhæticis, Valleſiis, Bernenſibus & Glaronenſibus copioſe naſcentem inveni, ſed ſine floribus, quorum veſtigia tamen in pappis paſſim vidi, indeque judicavi Petaſitidis ſpeciem eſſe, referendam forte, ad *Petaſitidem minorem alpinam, foliis anguloſo craſſiori.* Tour. Radix eſt ſubdulcis aromatica, folia infernâ præcipuè parte candidiſſimo tomento obſita.

Campanula vulgatior foliis Urticæ major & aſperior C.B. *Campanula major & aſperior foliis Urticæ* J.B. in aſcenſu ad Gothardi Montem ſecundo Urſæ Flumine, item in Valleſia non aliam ferè vidi quam floribus albis.

Campanula rotundifolia vulgaris C.B. flore niveo, inter Mullinen & Aſchi in Valle Frutingenſi.

Campanula foliis Anchuſæ floribus oblongis C.D. *Rapunculus montanus*, ſive *Trachelium montanum* J.B. floribus albis hanc inveni in Valle Medeis, & Via ad Tavetſch in Rhætia.

Campanula foliis Echii C. B. illa ſcil. cujus Effigiem exhibet in Prodr. p. 36. radicem habet craſſam longam, è quâ ſurgunt aliquot Caulices pedales, rotundi, hirſuti, aſperi, purpuraſcentes, folia habet Echii aſpera, anguſta, non tamen adeo longa, ut figura exhibet, crebra, alterna, è quorum alis verſus cacumen numeroſi prodeunt flores eleganter cœrulei. Conferenti hanc deſcriptionem patebit, non eſſe hanc Plantam *Trachelium* Θυμελαίας *Cluſii*, *quod Alopecuro alpino quibuſdam Echio montano Dalechampii* J. B. reſpondet; ubi igitur corrigendus venit Rajus, qui Hiſt. Plantarum. p. 734. Nomina hæc J. B. & C. B. conjungit, huic ſubſcribit Tournefortius, ſed potiori Jure *Alopecuro Alpino* J. B. pro ſynonimo jungere potuiſſet *Campanulam ſuam alpinam pubeſcentem ſpicâ florum pyramidali.*

Caryophyllata alpina Chamædryos folio Tour. quæ *Chamædrys* eſt *alpina Ciſti flore* C. B. floris petala nivei ſunt candoris, ſtamina & apices crocei, calyx polyphyllus, viridis, pilis nigris hiſpidus.

Chamænerion alpinum Alſines foliis, *quod in* Ἀρτοφ. A. 1703. conjunxi *Lyſimachiæ ſiliquoſæ alpinæ erectæ Alſines foliis* Boccon. Muſ. p. 31. Tab. 15. Nunc offendi in Gemmio Monte Valleſiæ. Petala habet quatuor in extremo bifida, dilutè purpurea, calycem tetraphyllum, ſtamina & apices albos. Eſt hæc forſan *Lyſimachia ſiliquoſa glabra minor latifolia* noſtra, ſeu Anglica *Raji Hiſt. Plant.* p. 862.

Chamænerion anguſtifolium alpinum flore purpureo Tour. Cui jungenda hæc ſynonyma: ~~*Lyſimachia Chamænerion dicta alpina*~~ C. B. Petala habet quatuor magna purpurea, uti & ſtamina, vaſculum ipſum ſeminale eſt ſubpurpureum.

Chondrilla cœrulea altera Cichorii Sylveſtris folio C. B. *Chondrille vel Chondrilla cœrulea* J. B. in apricis ſiccioribusve locis ſupra Leucam Valleſiæ.

Cirſium ſingulari Capitulo ſquamato, *vel incanum alterum* C. B. *Cirſium Britannicum Cluſii repens.* J. B. Planta elegans cubitalis & bicubitalis, capitula geſtans magna, quorum floſculi è tubo oblongi in quinque lacinias longas purpureas expanduntur; è mediis floribus ſurgit ſtylus purpureus tenuis, calyx eſt ſquamoſus viridis, in apicibus purpuraſcens, caulis craſſus, ſtriatus, caneſcens, folia, longa, integra; ad margines mollibus ſpinulis ſerrata, ſupernè viridia, inferne tomentoſa lanugine obſita, radix fibroſa amara. *Caulis ex ala folii ſuperioris interdum alterum emittit florem* (imo aliquando binos) *ſerius ſe explicantem*, *& poſtquam flos primarius in pappum abierit.* Verbis utar Raji, quæ applicat deſcriptioni *Cirſii Majoris ſingulari Capitulo magno*, *vel incani variè diſſecti* C. B. ſeu *Cirſii Anglici radice Hellebori nigri modo fibroſa*, *folio longo.* J. B. Et hac occaſione ſimul adnoto hujus deſcriptonem haud ablu-

abludere a noſtro Cirſio, quod jam præ manibus eſt, niſi quod folia non ſint *variè diſſecta*, uti nec in Cirſio Anglico, quod additamentum in C.B. reprehendit quoque Rajus: Cui adſtipulor in hoc quoque, quod huc trahi poſſit *Cirſium anguſtifolium non laciniatum* C. B. ſeu *Cirſium Pannonicum primum pratenſe*. Cluſ. Panon. In Pratis udis Urſeranæ Vallis ad Gotthardi Radicem & paſſim in Rhætia offendi.

Clinopodii alpini birſuti C.B. cognomen mereri mihi videtur Planta Spithamææ altitudinis paſſim in Alpibus obvia, cauliculis quadratis hirſutis, foliis ex adverſo poſitis binis ocymi forma, internodiis uncialibus & ſemuncialibus, foliis ad foliorum alas in verticilli modum locatis cœruleis, quorum labium ſuperius eſt ſurſum reflexum, inferius tripartitum, ſegmenta medio Orchidis inſtar anthropomorpho in extremo ſinuato, maculis ad unguem ſignato purpureis & albis. Hic animadverto inſuper C.B. duplici loco poſuiſſe *Clinopodii alpini* Ponæ cognomen, primum hic, ſed meo Judicio male, ut ſynonymon foret, *Clinopodii birſuti alpini*, Dehinc & rectè quidem ſub *Teucrii Alpini comâ purpuro cœrulea* Titulo.

Crocus vernus albus latifolius variegatus C.B. *Crocus vernus latifolius albo flore, interdum purpuraſcentibus venis vario* J.B. quem copioſe inveni in Monte Regio, menſe Junio: floris petala habet candida ſuperne, prope ungues ſubpurpurea, ſtylum croceum, flavos apices, ſtaminibus candidis inſidentes.

Cruciata alpina latifolia lævis Tour. quæ eadem eſt cum *Rubia quadrifolia vel latifolia levi* C. B. *Rubia item major quadrifolia atrovirente ſaxatili.* Boccon. Muſ. *Rubia quadrifolia Italica birſuta.* J.B. Flores habet candidos è tubo oblongo tenui in quatuor ſegmenta expanſos, ſtamina tenuiſſima candida, apices atros.

D.

Dens Leonis alpinus minimus Piloſellæ folio Tour. *Hieracium pumilum II. Col. ſeu alpinum alterum minimum lanuginoſum. Hieracium alpinum pumilum folio lanuginoſo* C. B. In Alpibus Rhæticis inveni hanc plantam, non digitum altam, numeroſis foliis ad radicem veſtitam.

Doronici Helvetici incani C. B. Cui jungo *Doronicum Helveticum humile craſſis foliis* C.B. Corona floris conſtat ex petalis ſemifiſtuloſis, longis, anguſtis in extremo apice ſinuatis, aurei coloris, diſcus medius ex floſculis fiſtuloſis etiam aurei coloris cum apicibus flavis.

E.

Equiſetum, fœtidum ſub aquâ repens C.B. ad alas foliorum, quæ Stellæ in modum diſponuntur, circa geniculum, & aſpera ſunt, nunc craſſa & brevia, nunc longiora ad digitum uſque, globulos habet miniati coloris, qui fructus eſſe videntur.

Erica

Erica baccifera procumbens nigra C. B. quæ eſt *Erica prima Cluſii* Pann. in Jugis Gotthardi Montis.

Euphraſia lutea Alſine folia Radice ſquamata. C. B. quæ eadem eſt cum *Dentaria Buguloide radice globoſa* Menzel. in paludoſis montis Kintzenhoren, vallis Linthalenſis.

Euphraſia quædam alpina parva, duas uncias vix exſuperans, foliis eſt ſubrotundis, latis, ſucculentis, in quinque crenas diſſectis, viridibus, infernè quidem è pallidiore virore ſaturatiori pulchre variegatis. Floris galea purpuraſcit ſaturatioribus ſtriis, labium inferius eſt tripartitum, ſegmentis ſingulis bifidis, & medio quidem in centro luteo, lateralibus autem purpureâ lineâ notatis. In ſummo Montis Gotthardi Jugo reperi.

G.

Gentiana major flore punctato C.B. *Gentiana major pallida punctis diſtincta* Cluſ. Pann. In Alpibus Helveticis & Rhæticis eſt frequens, florem geſtat Campaniformem in ſegmenta expanſum, extus luteum vel luteo pallidum ſplendentem, intus punctis nigris undique conſperſum.

Gentiana major purpurea C. B. *Gentiana major flore purpureo & albo* J.B. Flores habet Gentiana luteâ aliquanto minores, monopetalos, in quinque vel ſex ſegmenta rotunda purpurei coloris terminatos. Flores ipſi ſunt extus purpureo rubei, intus pallidè lutei, punctis nigris conſperſi: apices ſtylo affixi ſunt ſulphurei, ſtylus terminatur in extremitates recurvas violacei coloris; ad floris exortum eſt vagina latior viridi purpurea.

Gentiana alpina minor ſive Gentianella alpina brevi folio C.B. *Gentianella fugax quarta Cluſii, flore dilutè purpuraſcente & cæruleo elegantiſſimo* J. B. *Gentiana alpina pumila brevi folio*. Tour. flore cœruleo elegantiſſimo inveni in Alpibus Rhæticis, duas fere uncias longam & à radice ad ſummum valde ramoſam.

Gentiana pratenſis flore lanuginoſo C.B. *Gentianella ſpecies quibuſdam an Cordo Pneumonanthe aut Gentiana fugax altera Cluſii* J.B. In ἀφεστοίτῃ 1703. aliquot alia junxi ſynonyma. Structuram floris delutè cœrulei habet cylindricam è Tubo inferne albido in quatuor floris ſegmenta expanſam, quarum baſis intus in tenuia filamenta (quæ J.B. *Pilos barbulasve purpuraſcentes vocat*) fimbriatur, ſtamina ſunt pallida, apices nigricantes, & flaveſcentes. Deſcriptionibus ita reſpondet, ut addi nil debeat, creſcit apud nos ineunte Autumno in omnibus ferè collibus editioribus; Rajo ſubſcribo, qui *Gentianam fugacem quartam Cluſii, ſeu Gentianellam brevi folio* C. B. *& Gentianellam fugacem quartam Cluſii florè dilutè purpuraſcente, & cæruleo elegantiſſimo* J. B. eandem facit cum priore. De hac alibi alias fecimus obſervationes.

Geiranthemi rotundifolii majoris Tour. ſeu *Saniculæ montanæ rotundifoliæ majoris*

ris C.B. Flos conſtat ex quinque petalis integris, nivei Candoris punctis verſus apicem ſanguineis, verſus baſin ſubcroceis notatis.

De *Geopaluſtri minore foliis oblongis crenatis* Tour. quam præeunte Rajo eandem facio cum *Sanicula montana minore* C.B. *Saniculæ alpinæ aliquatenus affini* J.B. & *Cotyledone aquatica hirſuta* Raji. Obſervo inſuper petala quinque eſſe candida, apices coloris nunc atro purpurei, nunc miniati, ſtylum carneum in faſtigio rubrum, petala ſingula *duabus maculis flavis prope ungues notata*, quam notam ſpecialem habet Rajus.

Globularia montana humillima repens Tour. ſeu *Bellis cærulea montana fruteſcens* C.B. Floribus conſtat pluribus fiſtuloſis dilute purpureis tridentatis, ſeu in trinas lingulas longas acutas abeuntibus: ſtamina ſunt alba, apices purpureo cœrulei.

Gnaphalium umbellatum minimum J.B. In Boreali Furcæ montis parte terræ inſternitur, nec ultra ejus ſuperficiem quarta digiti parte aſſurgit. Radix deſcriptioni convenit, folia ſunt utrinque tomentoſa, incana, ſemiuncialia, anguſta, ſupra florem protenſa, ut hic unicus numero, vel bini ternive deliteſcant inter folia, vix aliquo pediculo nixa, ſed radice immediatè ferè affixa. *Elichryſi:* Gaudet Charactere, *Calycem* enim *habet ex ſquamis lucidis argentatis compoſitum; quæ floris petala mentiuntur*, diſcum ſubflavum. Rajo autem ſubſcribere nondum poſſum, quod Gnaphalium hoc idem ſit, cum *Gnaphalio roſeo ſylveſtri & hortenſi* C.B. Potius congruit *Gnaphalio ſupino lavendulæ folio*. Boccon. Muſ. p. 107. ſeu *Gnaphalio ſupino* Tab. 85. Nec ab hoc niſi in eo differt, quod noſtrum non dimidium aſſurgat digitum, Bocconianum autem ad tres digitos, id quod facile contingere potuit, quandoquidem in locis offendit humilioribus, Corſica nempe Inſula & prope Piſas, ego autem noſtrum in altiſſimo Helvetiæ Cacumine.

Gramen quoddam elegans *paniculatum alpinum* ex monte Gotthardo retuli, quod caule eſt palmari & dodrantali, foliis caulem ambientibus propter radicem & ad ſummitatem longis, anguſtis, glabris: paniculas gerit ſpecioſas ex colore purpurante viridi, & flavo varias, conſtantes ex ſquamis invicem incumbentibus, & habitiores pro plantæ magnitudine, inſidentes pediculis ſemiuncialibus Capillaris tenuitatis. An odoratum ſit hoc gramen non obſervavi.

Gramen aliud ex Alpibus Rhæticis retuli, ejuſdem cum præcedente altitudinis, foliis conſtans latiuſculis, nervis per longitudinem ut in Plantagine excurrentibus crebris, Capitula gerens in ſummo caule globoſa, ſublutea, capillaribus pediculis nixa.

Gramen ſparteum Juncifolium C.B. Idem recte judicat Rajus Hiſt. Plant. p. 1261. cum *gramine ſparteo Hollandico*, *ſive capillaceo folio minore*. C.B. utrique certe deſcriptioni congruit, id quod in paſcuis ſicioribus & ſecus vias in Monte Hirzelio collegi.

Gramen tomentoſum alpinum & minus C.B. J.B. in Glaronenſium & Uriarum Alpium paſcuis udis, deſcriptioni congruit.

H.

De *Hieracio Dentis Leonis folio obtuſo minore alpino flore ferrugineo*, quod referendum mihi videtur ad *Hieracium Dentis Leonis folio obtuſo minore* C.B. inſuper ea quæ in ἑρεσΦ. 1702. habeo, adnoto florem eſſe mellei coloris, ſtriis ſecundum longitudinem notatum, obſcurioribus petalis fuſcis, extus magis quam intus in extremo denticulatis.

Hieracium montanum anguſtifolium nonnihil incanum C.B. *Hieracium* 6. *Cluſ.* Quod in hoc Itinere offendi, deſcriptioni congruit, ſed folia habet admodum villoſa.

Hieracium ab Hieracio latifolio piloſo coccineo umbellato Indico. Herm. ſeu *Piloſella Indica Cornuti*, non ferè varians, niſi magnitudine, tum plantæ, tum florum, & coccineo colore magis intenſo ſeu atro purpureo. Occurrit mihi in Rhæticis Alpibus ſupra pagulum *Juf*, in prato quodam pingui udo. Pedalis eſt altitudinis hirſutum, foliis caulem ambientibus nunc paucis anguſtis, nunc crebris latioribus, integris etiam hirſutis, caulis ſummo inſident flores bini vel terni coccinei; in extremis petalorum apicibus flaveſcentes: Calyx eſt viridis, hirſutie nigrâ horridus, in apices purpureos terminatus. In Hiſtoria hujus Hieracii Botanicis decidendum relinquo, an non idem ſit *Hieracium hortenſe floribus atro purpuraſcentibus.* C.B. Prod. Noſtrum Hieracium ſi à priori *Hermanni* vel a poſteriori hoc C.B. differt, ~~meretur~~ Titulum *Hieracii alpini hirſuti floribus minoribus atro purpuraſcentibus.*

De *Hieracio montano latifolio glabro majori* C.B. *Hieracio montano latifolio majori* J.B. quod in alpinis paſcuis paſſim reperio, obſervo, de eo ſaltem, quod ad manus eſt, & deſcriptioni æquè ac Iconi J.B. apprimè reſpondet, referri potius debuiſſe C.B. ad *Hieracia montana hirſuta*, quam ad *glabra*, quandoquidem caule eſt eraſſo hirſuto, & foliis etiam rigida ſatis hirſutie aſperis. Hæc enim ſi retuliſſet, amoviſſet ſimul unum & alterum ſcrupulum, qui in *Hieraciorum* Hiſtoria alias difficili occurrit, iis præſertim, qui in Botanicis ſtudiis nondum profundè ſunt verſati.

Hieracium alpinum anguſtifolium villoſum retuli ex hoc Itinere alpino, quod latifolio hujus nominis eſt ſimile, excepta foliorum, quæ ad radicem ſunt biuncialia, anguſtia: Caulis eſt dodrantalis vel palmaris.

Hieracium intybaceum flore magno albido C.B. Prodr. Planta eſt Botanicis modernis nominatenus ſaltem cognita. Quid mihi videatur circa eam paucis aperiam. In Alpibus Urſeranis & Valleſiis, locis apricis declivioribus occurrit paſſim Hieracium palmam, dodrantem & pedem altum, attactu totum viſcoſum, odore gravi fœtente, foliis duas tresve uncias longis *intybaceis* tertiam unciæ partem latis, luteo virentibus raris

ris admodum laciniis ſinuatis, ut pleraque raris dentibus dixeris; Caulis craſſus hirſutie nigra aſper, in duos tresve dividitur ramos, quibus ſingulis inſidet flos *magnus albidus*, ſeu *ſulphureus*, *medio luteus*, *foris ſubrubens*, Calyci inſidens nigra hirſutie horrido. In Albula aliiſque Alpibus Rhæticis.

Helianthemum tenuifolium glabrum flore luteo erectum J. B. *Chamæciſtus Ericæ folio luteus erectior* C. B. ex Gotthardi Jugis.

I.

Jacea quædam an *Jacobæa* ſemipedalis & pedalis altitudinis, è tubo cylindrico ſupernè tumidiuſculo, in quinque tenues & longas lacinias expanditur flos coloris purpurei, ſtylus è medio flore ſurgit promuſcidis inſtar prominulus & craſſus, coloris atro purpurei, calyx eſt ſquamoſus, inferne viridis, ſupernè hirſutus, & purpuraſcens, folia longa integra, averſâ parte incana.

Jacea foliis candicantibus laciniatis calyculis non ſplendentibus Tour. *Stoebe major calyculis non ſplendentibus* C. B. *Centaurii majoris ſpecies tenuifolia* J. B. Locis ſiccis ad Ripam Rhodani in Valleſia, ultra pedem vix aſſurgit.

Juncus alpinus bombycinus C. B. Quam in pratis paludoſis Montis Hirzel inveni, ex ſequenti deſcriptione clarius innoteſcit, quam ex brevi Bauhiniana. *Ex radice aliorum Juncorum ſimili* plures ſurgunt cauliculi ſpithamæi triangulares aſperi, quos ad radicem involvunt aliquot folia, quæ etiam paſſim ex ipſa ſurgunt radice itidem trigona, & calamos ferè adæquantia. In ſummo calami *eſt capitulum parvum*, è ſquamis flaveſcentibus compactum, *lanugine alba ornatum*.

L.

Ledum alpinum, *utrumque hirſutum*, *& foliis ferrea rubigine nigricantibus* C. B. paſſim Alpicolis vocatur *Rafauslen*, Valeſiis *Huenerſtauden*, quod ejus præſentia maxime delectentur Phaſiani montani. In Valle Urſerana & Valleſia, iis in locis, ubi nullæ amplius ob Atmoſpheræ tenuitatem nimiam & altitudinem juſto minorem, creſcunt arbores, utuntur hoc frutice ad uſus culinarios, alioſque domeſticos loco lignorum.

Leucanthemum alpinum foliis profunde incisis Tour. quod ipſa eſt *Bellis alpina minor* C. B. nec non *Bellis minima erecta foliolis laciniatis, ad caulem adnatis* Boccon. Deſcriptioni aliàs datæ addo petala coronæ ſemifiſtuloſa aliquando quoad ungues purpurea, aliquando lutea, calycem ſquamoſum viridem marginibus nigris.

Leucoium luteum Silveſtre anguſtifolium C. B. *Leucoium luteum Sylveſtre Cluſii*. J. B. radice longa fibroſa alba, caule palmari & rarò dodrantali, foliis anguſtis viridibus, ſubhirſutis, aſperis ad radicem crebris, uncialibus & biuncialibus, floribus tetrapetalis luteis; in collibus ſiccioribus ſupra *Leucam* in *Valleſia*.

Lichen quoddam laciniatum, denſè ſtriatum, infernè album, ſupernè viride, in monte Hirzel offendi Terræ inſtratum, quod an peculiarem conſtituat ſpeciem, an Lichenis pulmonarii ſit principium, affirmare nondum audeo.

Linaria quadrifolia ſupina C. B. *Linaria quadrifolia parva. Linaria quadrifolia alpina* Parth. In omnibus fere Alpium Helveticarum & Rhæticarum Torrentium alveis eſt obvia, & ſatis accuratè à J. B. & Cluſio deſcripta, ut nil addere neceſſe judicem, præter exactiorem floris deſcriptionem, qui magnus eſt pro plantæ magnitudine, elegans dilutè cœruleus, purpureis lineis pulchre reticulatus, vel cœruleo purpureus, labio ſuperiori reflexo & ſinuato, inferiori tripartito, in medio rictu latet umbilicus bifidus coloris crocei: ſtaminibus binis craſſiuſculis inſident apices lividi, calcar eſt longum. In centro floris eſt hirſuties à labiis tecta, ut non nonniſi his diductis conſpici poſſit; Calyx eſt quinquefolius viridis.

M.

Millefolium alpinum in Gemmio monte Valleſiæ flores habet pro Plantæ magnitudine, quæ dodrantalem altitudinem vix ſuperat, ampliores quam in millefolio vulgari, nivei candoris, petalis in extremo trifidis, diſcum conſtantem ex floſculis candidis, ſtylum flavum, calycem polyphyllum ſquamoſum lineis nigris fimbriatum, eſt ipſum *Millefolium alpinum incanum carneo flore* C. B. ſeu *Millefolium alpinum Cluſii parvum, nonnihil incanum carneo flore* J. B. convenit quippe Cluſiana deſcriptio noſtro quoque Valleſiano Millefolio, ſi ſolos excipias flores, qui nobis ſunt nivei Candoris, in Styria autem *coloris rubri dilutioris ſeu carnei*, unde eſt, quod C. B. huc traxerit *Millefolium rubrum Geſſn. Hort.* & dubitanter *Millefolium purpureum minus* ſive 5. Tab.

Millefolium alpinum flore ſpecioſo J. B. *Millefolium alpinum tomentoſum nanum odoratum.* Bocc. Muſ. p. 166. Tab. 120. in Boreali Furcæ altiſſimi montis parte, copioſè.

Matricaria alpina Chamæmeli foliis C. B. *Millefolium alpinum* J. B. *Parthenium alpinum* Cluſ. deſcriptionibus nil ferè habeo quod addam, petala ſunt candida, in extremos tres denticulos terminata, diſcus floris pallidè luteus, calyx ſquamoſus nigro colore fimbriatus. Hoc unum difficultatem mihi movet, uti & Rajo, quod J. B. *flores quadruplo quintoplove majores*, quam Millefolii vulgaris ponat, quales ego nunquam offendi. Cœterum exacte convenit ejus quoque deſcriptio. Tota planta eſt grati aromatici odoris, & paſſim in uſu apud Alpiculas. In Valleſia *Reifern* vocant, & deſtillant cum ea ſpiritum vini, quo cum fructu utuntur in affectibus Hyſtericis, Colicis à Cauſa frigida, Stomachi.

Na-

N.

Naſturtio alpino tenuiſſime diviſo C. B. petala floris ſunt quatuor nivei Candoris, ſtamina viridia cum apicibus flavis.

Naſturtium quoddam montanum in Gemmio Monte, petala habet quatuor, rotunda, nivei Coloris, ſtamina viridia, apices flavos, calycem viridem tetraphyllum.

O.

Orchis palmata anguſtifolia alpina nigro flore C.B. *Orchis palmata minor odoratiſſima purpurea ſive nigra* J. B. Flores gerit in ſpicam ſubrotundam digeſtos, atropurpureos, quorum labium ſuperius ſeu galea eſt triangularis concava, huic adſtant duo petala latiuſcula, pro floris magnitudine, inferius autem labium conſtat duabus laciniis anguſtis, veluti barbulis, aliquando tribus, calcar eſt breve, odor moſchatus. Inveni in omnibus fere Glaronenſibus, Uriis, Rhæticis & Valleſiis Alpibus.

P.

Populus alba, quæ λεύκη ab albedine dicitur, majoribus foliis C.B. *Populus alba, λεύκη* J. B. cui adjungendam puto præeunte Rajo, *Populum albam folio minoribus foliis* C.B *Populum albam folio minore* C.B. Creſcit paſſim in Valleſia.

Pulſatilla Apii folio vernalis, flore minore C. B. Quam inveni in Monte Regio florentem menſe Junio, deſcriptioni reſpondet. Floris petala intus ſunt alba, extus hirſuta & dilutè cœruleo colore tincta.

Pulſatilla folio craſſiore & majore flore C.B. *Pulſatilla cærulea purpureave* J. B. in Alpibus frequens, ſex conſtat petalis hirſutis, ex albo ſubcœruleis vel ſubpurpureis.

R.

Ranunculus alpinus humilis rotundifolius flore minore & majore C. B. ſeu *Ranunculus minimus alpinus albus*. J. B. Floris petala habet ampla candida, cordis forma ſinuata, ſtamina viridia, apices luteos, calycem pentaphyllum album purpura leni tinctum.

Ranunculus montanus pupureus calyce villoſo Fel. Plateri. J. B. quem in Septimi Montis nivoſis Jugis A. 1703. inveni, & in ~~Septembri~~ ejuſdem Anni deſcripſi, nunc quoque offendi in Alpe Piora Lepontinæ Vallis, ad ſcaturiginem unam Ticini Fluvii. Floris petala habet ſubrotunda, ampla, plerumque ex candido purpuraſcentia, extus coloratiora magis, aliquando etiam candida prorſus, vel tota ferè purpurea, ſtamina flava, uti & apices, calycem nunc villoſiorem, nunc læviorem.

Ranunculus montanus hirſutus albus elatior C.B. *Ranunculus montanus albus vel elatior* Park. *Ranunculus montanus. 2. Cluſii*. Flores habet pe-

diculis vel ramis ſemiuncialibus inſidentes, in umbellæ formam ferè diſpoſitos, conſtantes ex petalis ſex albis, ſtaminibus quoque candidis, ſed apicibus croceis. Eundem hunc eſſe judico cum *Ranunculo montano albo hirſuto* J. B. *Ranunculo montano hirſuto purpuraſcente flore* C. B. ſeu *Ranunculo montano Pennæi Park. montano hirſuto purpureo* Ger. emac. fit enim aliquando ut dilutè purpuraſcentis inveniatur coloris, imo in eodem trunco, nunc candidi nunc purpuraſcentis, nec obſtat, quod J. B. ſcribat conſtare hunc florem quinque foliis orbicularibus: non plura commemorat Cluſius in ſuo Ranunculo 2. facile potuit utrique obvenire flos ex accidenti pentapetalos, notum quippe quam perſæpè in numero petalorum ludant, imo aliquando ita luxurient, ut ſimplices pro plenis aſpectes, certum item Ranunculi hujus, quem nunc præ manibus habemus, petala ipſa admodum fugacia, ut facile potuerit ei excidere unum. Subdubitavit quoque de Plantarum harum Identitate Rajus Hiſt. Plant. p. 539. eandem tamen eſſe, non auſus fuit affirmare.

Rapunculus umbellatus folio gramineo. C. B. *Rapunculus minimus folio tenui gramineo* J. B. *Rapuntium alterum anguſtifolium alpinum.* Col. Flos conſtat è corniculis pluribus cœruleis recurvis, quibus ſingulis ſubjacet folium, viride acuminatum ad latera piloſum.

S.

Salix alpina foliis anguſtioribus ſplendentibus ſerratis. In Gemmii Montis deſcenſu ad Frutingenſem Bernenſis Ditionis Vallem copioſè ſatis ſurgit ad dimidiam viri altitudinem, ſurculis minimè fragilibus, viridibus & nigricantibus, folia habet numeroſa, inferiora quidem anguſtiora, in extremo ſubrotunda, ſuperiora autem latiora in medio, in extremo acuta, omnia ſerrata, utrinque viridia ſplendentia. Juli ſunt unciales & ſeſquunciales, virides abeuntes in pappos albos.

Salix alpina pumila rotundifolia repens inferne ſubcinerea C. B. *Salix pumila latifolia prior* Cluſ. J. B. in Gemmii Montis deſcenſu ad Frutingenſem vallem.

Salicem pumilam folio rotundo J. B. nunc inveni in Boreali montis Furcæ parte, quî Valleſiam ab Urſeranis diſterminat. Deſcriptioni hoc adde, folia ſupernè eſſe ſaturatè viridia & glabra, infernè hirſutie villoſa caneſcentia, pediculum ſemiuncialem rubrum, florem coloris coccinei, pilo villoſa canitie intermixto.

Saxifraga tridactylites alpina minor & villoſa Tour. *Sedum tridactylites alpinum minus* C. B. quod in ἐφημ. A. 1703. junxi cum *Saxifraga muſcoſa trifido folio.* Tour. *Sedum alpinum trifido folio* C. B. quodque attactu eſt viſcoſum. Petala habet quinque pallido lutea, ſtamina ſubflava uti & apices, calycem quinquefolium viridem. Inveni in Gotthardi Monte prope oſſuarium, & paſſim alibi in Alpibus Helveticis & Rhæticis, Saxis muſci ad inſtar reſidens.

Saxi-

Saxifraga tridactylites Pyrenaica lutea minima Tour. quo retuli alias *Sedi alpini III. Fr. Gregorii Rhegienſis Col. primam* & *Secundam Varietatem*; nec non *Saxifragam tridactyliten, alpinam minorem & Villoſam.* Tour. *Ejuſdemque Saxifragam Pyrenaicam foliis partim integris, partim bifidis* Tour. attactu non eſt viſcoſa, petala habet quinque viroris pallidi, ſtamina in coronam diſpoſita vireſcentia, apices croceos & coccineos, calycem tetraphyllon viridem.

Saxifraga alpina minima foliis cæſiis deorſum incurvis Tour. quam eandem ſuſpicor cum *Sedo alpino minimo foliis cinereis flore candido* J. B. & *Sedo alpino albo foliolis compactis* C. B. Petala habet floris ſex candida, in extremitate rotunda, ſtamina pallida cum apicibus flaveſcentibus, folia ſaturatè viridia punctis 5. vel 7. albis notata ſucculenta.

De *Sedo alpino Ericoide* adnoto, ex eodem caule qui quaquaverſum ramos ſuos rupibus irrepentes ſpargit, ſurculos craſſiores *foliоſos* crebris foliis rotundioribus, ſpinulis ad margines cinctis, & ſquamatim veluti in quatuor angulis invicem incumbentibus (unde hi ſurculi folioſi & florigeri, veluti tetragoni apparent) ſtipatos.

Sedum alpinum floribus luteis maculoſis C. B. quod coincidit cum *Sedo minori alpino luteo Anglico* Raji Hiſt. Plant. p. 1042. duplex invenio, unum petalis eſt quinque crocei vel mellei coloris, vaſculo ſeminali bicorni etiam rubri, & aliquando coccinei coloris, petala ipſa punctis flavis obſcuriuſculè ſunt notata, ſtamina ſubrubra, imo & coccinea, ſi vaſculum ſeminale ejuſdem eſt coloris, apices lutei, calyx ad Floris exortum rubeſcit. *Alterum* petala habet flava, punctis croceis notata; ſtamina pallida ut & apices, calycem pentaphyllum viridem. Huc forſan pertinet *Geum anguſtifolium autumnale flore luteo guttato.* Tour. Seu *Saxifraga anguſtifolia autumnalis, flore luteo guttato foliolis florum magis acuminatis.* Breyn. Cent. I. 106. Gei ſanè character Sedo noſtro convenit, & Saxifragæ Breynianæ deſcriptio.

Soldanellam alpinam rotundifoliam C. B. niveo flore, offendi in Valle Piora ad Ticini exortum in Alpibus Lepontiis.

T.

Teucrium alpinum inodorum magno flore C. B. quod idem eſt ex mente Parkinſoni cum *Teucrio foliis Scorodoniæ* C. B. florem geſtat cœruleum hirſutum, labio ſuperiori concavo, inferiori tripartito, ad floris Centrum undique reflexo.

Thymelæa alpina linifolia humilior flore purpureo odoratiſſimo. Tour. *Thymelææ affinis facie externa* C. B. *Cneorum ſuffrutex Matthioli* J. B. Flores habet aliquando intus albos, extus ſaturatè purpureos, plerumque tamen, ut Scriptores habent, prorſus *ex rubro purpuraſcentes odoratos.* Elegantiſſimum hunc fruticem copioſe naſcentem inveni in Alpe Uriorum Fismat, quæ Glaronenſi Territorio eſt contermina.

Tithy-

Tithymalus Cyparissias C.B. J. B. *candidior, foliolis angustis*, addo rigidioribus, *Esula candidior Cæsalpino*, quæ secunda est varietas in C. B. Pin. ad Ripam Rhodani in Vallesia locis siccioribus.

Trifolium alpinum flore magno radice dulci C. B. *Trifolium alpinum Astragaloides* J. B. florem habet papilionaceum eleganter purpureum in spicam congestum, striis saturatioribus pictum, labium superius longum, recurvum, carinatum, alas binas & Carinam minores seu breviores & pallidiores, in Alpibus Rhæticis, Lepontiis & Vallesiis editioribus frequens.

Tussilaginis alpinæ rotundifoliæ canescentis C. B. seu *Tussilaginis alpinæ minoris folio rotundo* J. B. Calyx est crassus, cylindraceus, subviridis, in apices purpureos sese terminans, è quo prodeunt flosculi fistulosi dilutè purpurascentes, in quinque lacinias æquales divisi. Stylus est longus albus, stamina alba, apices purpurei longi pro flosculi magnitudine. Abeunt flores in semina papposa. Patet hinc referri hanc Plantam debere ad *Petasitidis genus*. Suspicor pertinere huc *Petasiten minorem alteram Tussilaginis folio*. H. R. Par. seu *Petasiten minorem folio Tussilaginis* Moris. H. R. Blesi. Deest mihi adhuc notitia foliorum.

V.

Veronica quædam foliis glabris in Gemmio florem habet tetrapetaloidem saturatè cœruleum, tubo candido, calycem tetraphyllum hirsutum, nigricantem.

Violæ alpinæ rotundifoliæ luteæ C. B. seu *Violæ Martiæ luteæ* J. B. descriptiones, Clusiana & Bauhiniana, adeo sunt exquisitè, speciatim circa florem, ut addi nil possit.

Virga aurea montana minor. Bocc. Mus. Plant. p. 169. Tab. 118. in Gemmio aliisque Vallesiæ imo & Helvetiæ Alpibus passim. Folia ima habet rotundiora, serrata, pediculis longis nixa, superna angustiora, non vel rarius serrata.

FINIS.